

UNIVERSIDAD CENTRAL (MADRID)
FACULTAD DE CIENCIAS



TESIS DOCTORAL

Monografía de los sírfidos de España

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR
PRESENTADA POR

Juan Gil Collado

Madrid, 2015



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE



5310027731

DPº 1916

T 595. 77 (460)

GIL

mon

Monografía
de los
Sirfidos de España
Tesis Doctoral presentada
por

Juan Gil Collado



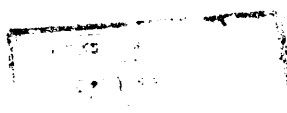
R. 26-704

PROLOGO

El orden de los Dípteros ha tenido hasta ahora escasos entusiastas en nuestro país, por lo que nuestra fauna Dipterológica está relativamente mal estudiada.

El malogrado profesor Sr. Arias, empezó su estudio, pero por su muerte prematura no pudo monografiar más que algunas familias del grupo de los Ortórrafos Braquíceros, aparte de su memoria presentada como Tesis doctoral sobre la distribución geográfica de los Dípteros de España, en la que además de publicar su catálogo, recopiló todos los datos sobre ellos publicados, facilitando así enormemente trabajos posteriores.

Aparte de Arias, solo han prestado atención a éste grupo los Señores Andreu, de Orihuela, y Abreu, de Canarias, que han realizado trabajos sobre algunas familias. Antiga, Fuente y algunos más, han publicado listas de Dípteros por ellos recogidos, y entre los extranjeros, merecen citarse Strobl, Czarny, Seebold, etc.



Al empezar a especializarme en este orden, he elegido como tema de mi Tesis, el estudio monográfico de la familia de los Sífidos, que aparte de su importancia por ser algunas de sus especies parásitas de plantas, y otras por el contrario afidífeas, es una de las más extensas y atraeyentes, por la diversidad de su biología y por el mimetismo que muchos presentan, asemejándose por su aspecto externo a los Himenópteros, a veces de una manera tan sorprendente como las especies de los géneros Volucella, Ceriodes, Chrysotoxum, Spilomyia, Mallota, etc.

Para realizar este trabajo he dispuesto de las colecciones del Museo Nacional de Ciencias Naturales, así como de la extensa bibliografía en él existente, habiéndole verificado en el Laboratorio de Entomología, bajo la dirección de los Srs. Bolívar, que me han ayudado en esta labor con sus valiosos consejos.

Durante los cuatro cursos proximately que he trabajado en esta monografía, me he ocupado primeramente de la ordenación de todo el material

de las colecciones, estudiando al mismo tiempo con detenimiento su morfología externa y procediendo después a su clasificación, revisando al mismo tiempo las colecciones extranjeras ya clasificadas, para evitar posibles errores.

Una vez acabada la determinación de todas las especies, pasé a ocuparme de su descripción, y por último, para completar el estudio he tomado directamente del natural los dibujos que le acompañan, cuyo número se aproxima a un centenar.

Como introducción he dedicado unas cuartillas a los caracteres generales de la familia, ocupándome con mayor detenimiento de la venación alar en la que he seguido la nomenclatura de Comstock y Needham, por creerla la de mayor fundamento científico y que tiene además la ventaja de poder ser aplicada a todos los grupos de insectos, simplificando así extraordinariamente la nomenclatura, por lo cual va siendo adoptada por muchos entomólogos.

A continuación sigue la clasificación de las subfamilias, transcri-

biendo la clave de Verrall, que presenta la ventaja de ser la más concisa y clara, comenzando después la descripción detallada de los diversos géneros y especies, para los que doy claves originales.

Para hacer más completa y útil la presente Memoria, no me he limitado a tratar solamente de aquellas especies existentes en las colecciones del Museo y de las recogidas por mí, sino que la he hecho extensiva a todas las especies citadas hasta ahora en nuestro país, utilizando los ejemplares de las colecciones extranjeras para la descripción de las que no están representadas por ejemplares españoles, o en su defecto, las descripciones originales o si estas faltan las que a mi modo de ver son más completas.

Con éste trabajo queda confirmada una vez más la riqueza de la fauna entomológica de nuestro país, ya que citamos cerca de doscientas especies, mientras en toda Europa, llega su número escasamente a seiscientas.

Este es, en breves rasgos, el plan seguido en la presente Tesis, que tengo el

tengo el honor de presentar a la consideración de la Facultad de Ciencias.
de la Universidad de Madrid.

SIRFIDOS DE ESPAÑA

La familia Sirfidos comprende unas dos mil especies repartidas por todo el mundo, estando citadas en Europa unas setecientas, de las cuales se ha encontrado hasta ahora en nuestro país alrededor de ciento ochenta.

Los límites de esta familia están perfectamente determinados sin ocasionar ninguna confusión, siendo sus caracteres mas típicos los que se refieren a la venación de las alas. La existencia de una vena "espuria" que no existe en ninguna otra familia, es, unido a algunos otros caracteres de las alas, suficiente para su distinción.

El tamaño de los dípteros en ella incluidos es muy variable, desde las pequeñas especies del genero *Paragus*, hasta las grandes *Valucella*, y la gran *Milesia cabrenifermis*.

Generalmente son dípteros de flores, volando alrededor de ellas, sobre todo en los días de sol intenso, algunos se quedan inmóviles en el aire, como si estuvieran suspendidos en él por un punto, moviendo rápidamente las alas.

Muchas de las especies de los Siríidos, parecen ser miméticos de los Himenópteros, imitando algunos a las abejas comunes (*Eristalis*), presentando otros el aspecto de *Bombus* (*Velucella*, *Arctophila*, *Mallota*), mientras otros parecen abispas (*Spileomyia*, *Chrysotexum*)

Caracteres de la familia.- La cabeza es generalmente algo mas ancha que el torax, de forma mas o menos semiesférica, El occipucio desciende inmediatamente detrás de los ojos, pero en algunos generos se prolonga hacia atras casi horizontalmente. Los ojos en la mayor parte estan unidos en el macho y en la hembra están siempre separados, pudiendo ser glabros o por el contrario presentar pubescencia abundante, la cual puede variar con el sexo. Las antenas tienen tres artejos, los dos primeros cortos, el tercero de forma variable, sin indicios de segmentacion, que tiene una arista dorsal a excepcion de dos o tres géneros que tienen una arista o estilo terminal (*Callicera*, *Ceriodides*). Su longitud es pequeña, aunque unos pocos géneros, como *Chrysotexum* etc, tienen las antenas largas y erguidas.

El torax es de una forma oval, raras veces tiende a ser cuadrada, de

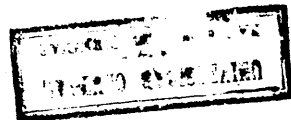
ángulos redondeados. Su pilosidad es generalmente bien visible, a veces lanosa. En cambio, se presenta casi glabra. Las callosidades humerales y petalares bien marcadas, lo mismo que la sutura transversa. Recientemente tiene manchas o fajas amarillas en sus bordes, y en las pleuras. El escudete es en algunos del mismo color que el torax, en otros amarillo, frecuentemente translúcido y pardusco. Muy raras veces existen cerdas a los lados del torax, o en las pleuras siendo algo mas frecuentes en el margen del escudete. Este en algunos géneros tiene una franja de pelos, bordeándole por su parte inferior.

Las patas son de un tamaño medio, generalmente no muy fuertes. Los fémures posteriores presentan muy a menudo una serie de carditas cortas, en su parte inferior, que pueden ser a veces muy densas y mas largas. También pueden estar fuertemente engrosados o presentar un diente o tubérculo en la parte inferior. Todos los fémures tienen pilosidad generalmente mayor posteriormente. Las tibias son sencillas, no presentando casi nunca procesos ni ensanchamientos (gen. *Platychirus*). Los tarsos pueden ser bastante anchos y los anteriores tienen a veces algunos abtejos ensanchados y laminares.

Las alas bien desarrelladas, generalmente de igual longitud que el abdomen, aunque en algunos géneros son menores que el, pero siempre son grandes no conociéndose hasta el presente ningún caso de reducción ni desaparición de ellas en esta familia.

Las escámulas son de una dimensión media, nunca muy grandes, pudiendo reducirse mas o menos en algunos géneros. En su borde presentan una serie de pelos, que en algunos géneros son ramificados, que le forman una franja a veces bastante ancha.

Los balancines de tamaño y forma normal.



El abdomen varia mucho en cuanto a la forma que es generalmente mas o menos oval, pero puede ser estrecho y largo de bordes casi paralelos, bien puede estar contraído en el 2º segmento, por lo cual toma una forma de maza. A veces es bastante fuertemente convexo, y por el contrario otras es casi plana. El número de segmentos que le constituyen es frecuentemente 4 o 5 y en un género europeo (Tryglyphus) solamente son tres visibles.

Los órganos genitales del macho son asimétricos en todos los generos de esta familia pues aunque en algunos (Tropidia, Spherophoria) parecen

16
simétricas, solo lo son aparentemente; el número de segmentos transformados es generalmente de cuatro a cinco, el último es el hipopigio, que lleva una pinza en su extremo. Cuando se mira por encima el animal, no suelen verse por estar replegados en la cara ventral de los anteriores, apareciendo a veces el penúltimo segmento, en forma de tubérculo redondeado.

En la hembra también los últimos segmentos están transformados aunque no están replegados inferiormente, suelen estar ocultos. El último lleva en su extremo un par de estiletes o laminillas.

VENACIÓN DE LOS SIRFIDOS. Como he indicado anteriormente la venación de estos dípteros muestra una relación bastante grande con la de los Mécidos por una parte y por otra con la de los Platipézidos y Pipuncúlidos. La vena costal se extiende hasta el punto en que desemboca la Sena R 4+5 y no presenta espigas fuertes. La vena Sc es bastante larga llegando hasta la mitad del ala. La R1 sigue un curso próximamente paralelo a ella; la R2+3 desemboca unas veces en la costa y otras en la anterior por lo cual la célula Sc puede ser abierta o cerrada. La R4+5 en algunos géneros es lige-

ramente ondulada pero en otros describe una curva **muy pronunciada**, que penetra en la célula R5 o bien presenta una vena **apendicular** que casi divide en dos a la citada célula. La vena M 1+2, tiene una parte basal longitudinal, cambiando de dirección cerca de su extremo, formando un ángulo, que puede ser redondeado y describiendo generalmente dos ligeras ondulaciones desemboca en la vena anterior, cerrando siempre la célula R5. La rama 3ª de la M se une a la 1ª de la cubital, mientras la segunda rama de esta va a unirse a la anal, muy cerca del borde del ala. Entre la R4+5 y la M1+2, se extiende una vena cuyo principio parece ser en la cubital aunque está desvanecido, lo mismo que su terminación y en la parte basal, cerca de la separación de las venas R2+3 y R4+5, presenta muchas veces, un abultamiento. No está esta vena tan marcada en todos los géneros y hay algunos en los que casi se reduce a un pliegue. Las venas transversas son; la r-m que une la R4+5 con la M 1+2, y que puede estar situada en la base de la célula 1ª M2, hacia su mitad o en su parte apical, lo cual se emplea para la distinción entre las subfamilias: la m que conecta las M 1+2 y la M3+Cu1, cerrando

la célula 1ª M2 por su parte externa.

FILOGIA de los SIRFIDOS. La larva de los Sirfidos tiene 11 segmentos aunque a veces estos pueden estar divididos aparentemente en dos o tres cada uno, por surcos transversos, de una piel dura, siendo anfipneusticas y presentando muchas veces espinas o pelos. La pupa es de la forma corriente en los dípteros ciclorafo, y tiene las espinitas de la larva aunque mucho menos marcadas, poseyendo también, los estigmas posteriores.

La larva de los sirfidos vive de muy diversas maneras según los géneros: unas se alimentan de materia vegetal descompuesta (otros de los tallos de las plantas, algunas viven en los nidos de las abejas solitarias, no se sabe bien si como parásitos o como basureros; otras se alimentan de Artrópodos, viviendo otras por fin en los nidos de las hormigas.

CLASIFICACION de los SIRFIDOS. Esta familia se ha dividido en un cierto número de tribus de las cuales las mas generalmente admitidas son las que Verrall, en su libro "British Flies" acepta. Williston opina que no se deben admitir mas que tres, Sirfíinos Cristalinos y Cerinos, pero como es

conveniente dada la extensión de esta familia su división en varias tribus y las razones que da Williston se aplican mas bien a géneros no españoles sigo absolutamente la clasificación de Verrall. Además como los caracteres que este da en la referida clasificación son los mas concisos y claros me parece que sería innecesario proponer otros por lo cual los expongo en continuación:



- 1 Antenas de longitud moderada, mas o menos inclinadas;
si son alargadas y aparentemente erguidas, no colocadas
en una frente prominente..... 2
- Antenas alargadas y erguidas..... 8
- 2 Vena r-m colocada antes de la mitad de la célula 1ª M2. 3
Vena r-m cerca o despues del medio de la celula 1ª M2.. 4
- 3 Célula R1 abierta; vena M1+2 en su parte transversa term
minal, raras veces volviendo hacia atrás; arista glabra o
a lo mas pubescente..... SYRPHINAE
- Celula R1 cerrada vena M1+2 volviendo en su parte trans-

versa, arista muy plumosa.....VOLUCELLINAE

4 Célula 1ª M2, no muy contraída en su mitad por una
ondulación de la vena R4+5.....MILESINAE.....

Célula 1ª M2 notablemente contraída en su mitad por una
ondulación de la vena R4+5.....ERISTALINAE.

5 Vena R4+5 normal sin ninguna ondulación ni venita
que casi divida la célula R5 en dos..CHRYSOTOXINAE.

Vena R4+5 con una venita o una ondulación.....6

6 Arista distintamente dorsal; cara redondeada y pilosa;
escudete generalmente armado o escotado..MICRODONTINAE

Estilo terminal..... ..CERINAE



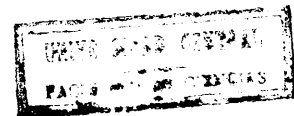
Clave de generos. Subfamilia SYRPHINAE.

- 1 Borde oral poco prominente; tubérculo epistomático presente o ausente, en éste último caso borde del epistoma paralelo al de los ojos. 2
 Borde oral muy prominente generalmente en forma có-
 nica. Tubérculo epistomático ausente
- 2 El perfil del epistoma paralelo al de los ojos. Sin tubérculo central. 3
 Perfil del epistoma no paralelo al borde de los o-
 jos y con un tubérculo. 4
- 3 Antenas con el tercer artejo alargado. Vena trans-
 verse marginal, forma con la tercera longitudinal,
 un ángulo casi recto generalmente Pipizella
 Antenas con el tercer artejo más bien corto. Vena
 transversa marginal forma con la tercera longitu-
 dinal un ángulo agudo Pipiza
- 4 Escudete de color oscuro, completamente opaco a lo
 más con el apice amarillo; torax sin manchas amari-
 llas. 5
 Escudete más o menos pardusco o amarillento y trans-
 lucido. 13
- 5 Cara amarilla, no excavada debajo de las antenas. Es-
 cudete frecuentemente amarillo en su ápice. Paragus
 Cara de la misma coloración del torax, oscura y si
 acaso con un polvillo blanquecino que deja ver el
 color oscuro del fondo. 6
- 6 Abdomen de color negro o verde metálico, sin manchas
 amarillentas o blanquecinas (si acaso tiene man-
 chas más claras la frente es marcada translúcida) 7
 Abdomen negruzco con manchas amarillentas o blan-
 quecinas. 8

5310027731

- | | | |
|----|--|---------------|
| 7 | Escudete sin franjas de pelos bordeandole inferiormente. Epistoma sin surcos laterales paralelos al borde de los ojos. | Chrysogaster |
| | Escudete franjeado, epistoma con marcos laterales. | Chilosia |
| 8 | Abdomen no muy alargado. Alula normal. | 9 |
| | Abdomen muy alargado, estrechado en su base; alula muy pequeña. | Bacha |
| 9 | Ojos separados en ambos sexos, arista gruesa y corta de tres artejos. | Chamaesyrphus |
| | Ojos unidos en ♂. Arita indivisa | 10 |
| 10 | Alas más cortas que el abdomen. | Pyrophæna |
| | Alas más largas que el abdomen. | 11 |
| 11 | ♂ con tarsos anteriores muy ensanchados; abdomen ♀ con manchas más bien cuadrangulares. | Platychirus |
| | Tarsos finos en ambos sexos; ♀ con manchas triangulares en el abdomen. | 12 |
| 12 | Especies más bien grandes; abdomen eliptico. | Xanthandrus |
| | Especie más pequeña (proximamente igual a Platychirus) abdomen alargado con bordes casi paralelos. | Melanostoma |
| 13 | Torax sin bordes amarillos brillentes | 14 |
| | Torax con los bordes amarillos y las pleuras igualmente manchadas de amarillo. | 15 |
| 14 | Frente muy abombada; ojos siempre peludos. | Lasiopticus |
| | Frente no abombada; ojos peludos o glabros | Syrphus |
| 15 | Abdomen estrechado en su parte basal. | Doros |
| | Abdomen no estrechado en su porción basal | 16 |
| 16 | Abdomen estrecho y alargado. Tamaño pequeño | Sphaerophoria |
| | Abdomen ancho y plano, de forma oval. Tamaño grande | Xanthogram |
| 17 | Abdomen corto, ancho de forma oval. Borde oral muy prominente y prolongado. | Rhingia |
| | Abdomen alargado, muy estrechado en su base. | 18 |

- 18 Antenas con el tercer artejo redondeado, muy corto;
abdomen sin procesos en su base. Sphegina
Antenas con el tercer artejo largo, abdomen con una
espina a cada lado de la porción basal. Neesocia.



Gen PARAGUS. Latr.

Latreille, Hist. nat. crust. ins. III (1802) et XIV. 359. (1804)

Especies de pequeño, o muy pequeño tamaño, con el epistoma amarillo y el abdomen negro generalmente con manchas amarillas.

Los ojos están unidos en el ♂ en muy corta distancia, y son pubescentes tendiendo la pubescencia a formar fajas longitudinales. El vertex es estrecho y muy largo. En la ♀ los ojos están separados por la frente estrecha. El epistoma desciende de las antenas encorvándose convexamente hacia delante, sin indicios de excavación sub-antenal, y tiene un tubérculo poco visible generalmente. La cara es estrecha.

El torax es corto y mas bien ancho, y está generalmente atravesado por dos fajas longitudinales pruinosas. En las pleuras (meso y esternopleuras) tiene un penacho de pelos largos plateados y en el resto la pubescencia es muy poco notable.

Las patas son gruesas, y mas bien cortas, los tarsos aplanados los metatarsos posteriores largos y gruesos.

Las alas tienen la venación característica de la subfamilia, con la vena espuria bien marcada y la vena $M1+2$ terminando en la $R4+5$ en ángulo casi recto.

El abdomen es algo ancho y mas bien corto en algunas especies mientras en otras es estrecho y largo. Sus bordes son casi paralelos y su pubescencia es diminuta, soliendo presentar manchas amarillentas o rojizas.

Biología. Las larvas se encuentran en las plantas entre los Afíidos de los cuales parecen alimentarse. Lundbeck ha encontrado la larva de *P. tibialis* en las raíces de la *Centaurea solstitialis*, igual que la de *P. bicolor*, y la de *P. quadrifasciatus* en *Sonchus asper*.

Obs. Este género por su tubérculo epistomático pequeño, su epistoma no excavado debajo de las antenas y su tamaño pequeño unido a su venación se distingue perfectamente de todos los demás.

Clave de especies españolas.

- 1 Escudete negro o muy oscuro sin ninguna mancha clara en su extremo.....*tibialis*.
Escudete con su ápice amarillo2
- 2 Abdomen de color negro con fajas transversas

- amarillas o blancas.....3
- Abdomen rojizo con el ápice y la base a veces,
negros, sin bandas transversas amarillas.....5
- 3 Todas las bandas abdominales, interrumpidas en
la línea media, de color blanquecino y con pubes-
cencia blanquecina.....albifrons Fl1.
- Bandas abdominales amarillas la 1ª generalmente
entera.....
- 4 1ª banda abdominal rodeada por el color negro
no alcanza los bordes laterales del segmento; la
2ª interrumpida o entera, las siguientes estrechas
reducidas a dos manchas.....4fasciatus Meig.
- La 1ª faja abdominal llega a los bordes del
segmento; la segunda es siempre enteracinctus. Schin et Egg.
- 5 Abdomen negro con su parte central mas o menos
rojiza.....bicolor. Fabr.
- Abdomen rojizo con el ápice negro y con pares de
manchas negras a los lados.....bimaculatus. Meig.

Paragus tibialis. Fl1.

Fallen. Dipt. Suec. Syrph, 60.5. (Pipiza) 1817.

♂. Vertex negro, epistoma amarillo blanquecino con una faja central negra.
Las antenas son parduscas. Torax azulado, metálico en las pleuras y en los
bordes laterales del dorso, en la parte central negro. Escudete en toda su
extensión de este color. Fémures anteriores negros en la base y en el res-

to ocraceos, los posteriores son en casi toda su extensión negros, únicamente en su extremo son ocres. Tibias ocre-amarillentas, en el extremo oscurecidas. Tarsos igualmente ocraceos. Alas hialinas. Abdomen negro brillante, distinguiéndose en el 3º segmento y siguientes, pares de manchas transversas de un verde dorado oscuro.

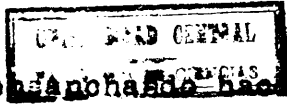
Vertex bastante ancho con pilosidad pardusca. Los ojos UNIV. DE LA CAPITAL tienen la pubescencia bastante igual, sin formar fajas y solo están unidos por una pequeñísima extensión. El epistoma bastante estrecho, descendiendo, arqueándose hacia delante hasta el tubérculo, siendo algo anguloso, cubierto a los lados de pelos plateados no muy espesos.

Torax densamente punteado, con indicios de 3 fajas longitudinales, que terminan en la coloración negra central.

Las patas ~~anteriores~~ están cubiertas de pubescencia pardusca, en los fémures, amarillenta en las tibias y tarsos; los metatarsos posteriores, son gruesos,

El abdomen aplanado, muestra una contracción bastante apreciable en al-

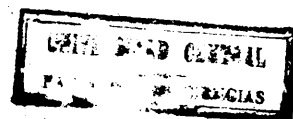
gunos ejemplares casi imperceptible en otros, en el borde posterior del 2º segmento y a partir del 3º vuelve a ensanchar ligeramente. Su punteado es bastante denso en la parte anterior de los segmentos, y la pubescencia, que es mas bien larga y blanquecina a los lados, solo es mas visible en el dorso en los segmentos 4º y 5º. Las manchas dorado verdosas están en depresiones de los segmentos.

♀. La frente negra, brillante de una anchura media,  ensanchándose hacia delante, El epistoma tiene una faja central negra, El torax es negro en toda su extensión. El abdomen tiene una pubescencia esparcida algo mas notable que el ♂ Los demás caracteres son identicos a los de el.

Variedades. En España existen, la var. haemorrhous, de Meigen, que se distingue por tener los 3 últimos segmentos del abdomen, rojizos; la var. obscurus del mismo autor, que tiene las antenas mas alargadas que la especie típica y la triangulifer Zett. que en medio del segmento 3º presenta una mancha rojiza sanguinea, de forma triangular.

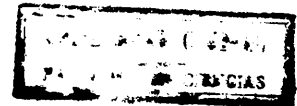
Sin embargo, me inclino a creer que la variedad obscurus no puede consi-

Loc. de *Paragus tibialis*, Fl. Arbucias (Cuní); Rosas (Cuní); Mallorca (Moragues); Villa Rutis (Eolivar); San Celoni (Strobl); Algeciras, San Fernando, Elche, Alicante, Encina, Játiva, Monistrol, San Celoni (Czerny y Strobl); Villaviciosa (Escalera); Madrid (Arias); Albarracín, Villaverde, Barcelona, Montarco, El Pardo (Arias); Valencia (Meroder); Montarco (Mercet, Gil); Alicante (Sanz); Tragacete (Arias).



derarse como tal, por ser muy difícil su distinción con la especie típica en muchos casos imposible, a causa de su casi imperceptible diferencia, y en cuanto a la *trianguliferus*, presenta formas de transición hacia la *haemorrhous*, que son de clasificación muy incierta.

Paragus bicolor. Fabr.



Fabr. Entom. syst. IV. 297. 71. (*Syrphus*) 1794.

♂. Vertex negro con la pruinosidad corriente en la parte anterior. Antenas negruzcas, parduscas, epistoma amarillo. Torax negro poco brillante, el escudete negro, con una faja apical amarillenta mas o menos extendida. Patas con los fémures negros en la base hacia su mitad testaceos, en el extremo amarillentos; los posteriores en casi toda su extension negros, con el extremo amarillento. Tibias en la base amarillento-palidas, en el resto testáceas, algo oscurecidas; tarsos testáceos. Alas hialinas, estigma amarillento. Escámulas y balancines, blanquecinos. La coloración del abdomen es distinta en las diferentes variedades, pero la especie típica tiene el color negro, con una amplia faja posterior, en el 2º segmento, todo el 3º a

excepción de algunas manchas oscuras y una fajita estrecha en la parte anterior del 4º segmento, de color rojizo.

Los ojos muestran una tendencia a tener fajas longitudinales de pubescencia blanquecina, y están unidos en una extensión pequeñísima. El vertex estrecho y largo, con pilosidad pálida. El 3º artejo de las antenas, es más de vez y media más largo que ~~mayor~~ los dos anteriores reunidos, y va aguzándose hasta el extremo.

El torax, tiene un punteado ~~de~~ y más bien grueso, ~~presentando~~ dos fajas pruinosas longitudinales, poco visibles. Su pubescencia es amarillenta y bastante corta. El escudete, tiene pubescencia aun más corta.

Las patas están cubiertas de pubescencia amarillenta muy poco notable siendo más densa en la parte inferior de los metatarsos posteriores.

El abdomen es algo más ancho que el torax, en el segmento 2º y después estrecha poco a poco hasta el extremo. Los segmentos son casi de la misma longitud, el 1º y el 5º algo más cortos. La pubescencia amarillo-pálida. Organos genitales bastante grandes, negros.

♀. Semejante al ♂ la frente mas bien estrecha en el vertex, ensanchando progresivamente hasta el nivel de las antenas, volviendo a estrechar desde allí hasta el borde oral. La faja negra central es muy estrecha. El torax tiene una pubescencia menor que el otro sexo. El abdomen es mas ancho y con el color rojo mas extendido.

Variedades. Segun la descripción de Meigen se distingue la var. *zonatus*, por tener el escudete completamente negro, y el 3º segmento abdominal en el ♂ y del 2º al 5º en la ♀ rojos. La var. *taeniatus*, Meig. tiene escudete negro, una faja rojiza que ocupa la mitad posterior del 2º segmento y la anterior del 3º, no llegando a los bordes laterales y tocando al 1º en una punta; la var. *testaceus*, Meig. tiene el abdomen rojo con la base negra, y el escudete amarillo en su base ápice; la *lacerus* Lw. tiene una mancha triangular en el 2º segmento y otra mas ancha y arqueada en el 3º que no llega al margen lateral del segmento y en los siguientes indicios de manchas blanquecinas.

Se distingue esta especie de la anterior por tener el tamaño algo ma-

Loc. de *Paragus Bicolor*. Fabr. Egeas (Cuní); Mallorca (Moragues); Calella (Cuní); Algeciras, Tarifa, Elche, Alicante (Czerny y Strobl); Madrid, San Fernando, Chinchón, (Dusmet); Navalperal, Seseña, Espinar, (Escalera); Madrid, El Pardo, Barcelona, (Arias); Aranjuez (Cazurro); Madrid (Cazurro); Cañizares (Selgas); San Rafael (Gil);



Var. *lacerus*, Lw. Elche (Strobl);

Var. *taeniatus*, Meig. Irun (Strobl); Villa Rutis (Polivar); Monistrol (Strobl); Algeciras (Strobl); Sierra de Moncayo (Lauffer); San Fernando Madrid (Arias); Seseña (Escalera).

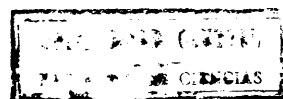
Var. *testaceus*, Meig. Chamartín (Navas) Escorial (Lauffer); Montarco (Dusmet); Orense (Taboada); Valencia (Meroder); Navalperal (Escalera); Madrid, Montarco, Escorial (Arias); Alberche (Arias); Aranjuez (Cazurro); Navalperal (Escalera).

Var. *zonatus* Meig. Elche (Czerny); Alicante (Strobl).

yor, por el escudete que en el ápice tiene una faja amarillenta, aunque como he indicado antes las variedades *zonatus* y *taeniatus* le tienen completamente negro, distinguiéndose por la diferente coloración del abdomen y por tener el ♂ el epistoma enteramente amarillento.

Paragus albifrons, Fall.

Fallen, Dipt. Suec. Syrph., 60.6. (Pipiza) 1817.



♂. Vertex negro, algo pruinoso anteriormente. Frente y epistoma amarillos en totalidad, únicamente el borde oral algo oscuro. Las antenas son negras. Torax negro el escudete de igual color, con el borde posterior amarillento. Fémures anteriores negros en el tercio basal, los posteriores en los 3/4 de su extensión, en el resto ocráceos. Tibias anteriores de color ocre en toda su longitud, las posteriores con una faja negra hacia su mitad. Tarsos de un ocre mas oscuro. Alas hialinas, con estigma pardusco; escámulas blanquecinas, balancines parduscos, con la cabecilla amarillenta. Abdomen negro, con un par de manchas transversas en los segmentos 3º y 4º de color amarillento, con pruinosidad blanca, y una faja mas clara verdosa en el 5º

segmento, brillante.

Los ojos contiguos en muy pocas facetas, cubiertos de pubescencia muy corta, blanquecina que mirada a contraluz aparece con dos fajas verticales mas marcadas. El triángulo del vertex es largo y agudo, con pilosidad negra en la región de los ocelos, pardusca en la parte posterior. Las antenas con los dos primeros artejos de igual longitud, el tercero largo, aguzandose un poco hacia su extremo. La arista inserta en la parte basal, sobrepasa algo del ápice del segmento. Epistoma de bordes casi paralelos, cubierto de pelos amarillos, pálidos.

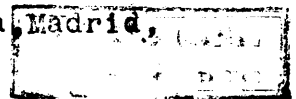
El torax finamente punteado, con pubescencia densa, pardusca en las meso y esternopleuras, con unos penachos de pelos plateados. El escudete con pilosidad menos densa.

Patas de tamaño y grosor normal, con pubescencia blanca mas bien larga en la cara posterior de los fémures, dorada en la cara inferior de los tarsos.

Abdomen de bordes paralelos de anchura proximanente igual a la del

Ioc de Paragus albifrons, Fall. Arbucias (Cuni); Cercedilla, Madrid,

Tibidabo (Arias); Villa Ritis (Bolivar).

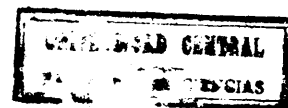


torax, no muy convexo; el segmento 1º está cubierto en toda su extensión por puntos gruesos, siendo en los demás segmentos el punteado mas fino y denso. La pubescencia es blanquecina en el 2º segmento, en sus ángulos anteriores y en una fajita transversa, interrumpida en el centro; en el tercero y el 4º solo en las manchas transversas y en el 5º esparcida por todo el, siendo en el resto la pubescencia imperceptible, oscura.

p. Se distingue muy poco del ♂; su frente es estrecha y negra, el epistoma tiene una faja oscura longitudinal en su centro. El abdomen, al menos en el ejemplar del museo de Madrid, tiene el color rojizo mas extendido que en el otro sexo, existiendo en el 2º segmento.

Paragus strigatus. Meig.

Meig. S.B. III. 180, 5. (1822).



♂. Color/Vértex negro, epistoma amarillo, antenas con los 2 artejos basales negros y el 3º pardo-negruzco. Torax verde metálico oscuro muy brillante; escudete de igual color, con su extremo amarillento. Patas y alas como en hpt color. Abdomen con el artejo 1º negro con reflejos azules excepto en el con

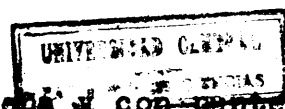
tro en el que penetra el color rojo del segmento siguiente. El 2º es negro a los lados, rojizo en el centro y con esta coloración prolongada hacia los bordes laterales, sin llegar a ellos, como una faja transversa en la mitad del segmento. El 3º es enteramente rojizo, con 2 manchas negras laterales en la parte posterior del segmento. A los lados del 4º tambien se presentan un color oscuro. El 5º está algo oscurecido.

El vertex es algo mas ancho que en bicolor, El artejo 3º de las antenas no tiene vez y media la longitud de los dos anteriores reunidos, y termina aguzado hacia su extremo. La pubescencia de los ojos está mas marcada que en la especie dicha y no forma fajas tan claras como en ella. Epistoma con pubescencia amarillo-pálida.

El torax y el escudete con pubescencia muy pequeña y con puntado denso, a pesar de lo cual el torax es brillante.

Las patas como en la especie citada con muy corta pubescencia.

El abdomen es de una anchura algo mayor que la del torax y tiene los bordes casi paralelos, presentando una contracción algo marcada en el borde



Loc.de *Paragus strigatus*, Meig. Granada, Elche, San Fernando, Encina, Malgrat
(Czerny y Strobl); Madrid, Villaverde (Arias y Dusmet); Navalperal (Escalera
Villaviciosa (Dusmet y Ardois) Montarco (Arias); Espinar (Bolivar); Madrid,
Cazurro).

anterior del tercer segmento. Su pubescencia es corta y pálida.

♀. La frente de anchura media, ensanchando en su parte anterior hasta las antenas, negra, brillante y tiene dos manchas pruinosas a los lados. El epistoma tiene una faja central cuya anchura varía en los diversos ejemplares desde una línea hasta ser bastante ancha. Torax negro casi mate, con dos fajas estrechas, pruinosas. Abdomen en algunos mas ancho que en el ♂ siendo en otros proxsimamente igual a el. El ápice del 5º segmento suele llevar una mancha negra,

Obs. Esta especie se parece mucho a bicolor, aunque se puede separar bastante facilmente gracias a los pares de manchas laterales. El tamaño varía mucho de unos a otros ejemplares, como sucede con la coloración.

Paragus cinctus. Schin. et Egger.

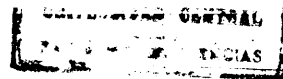
Schiner et Eggeri. Verh. zool. bot. Ges. Wien. III. 96. (1853)

♂. Color. Vertex negro, en su parte anterior gris, pruinoso. Frente y epistoma amarillos, este con una mancha negra cerca del borde oral. Antenas negruzcas. Torax negro con dos fajas grises longitudinales pruinosas. Escudete ama-

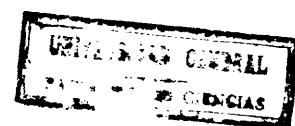
rillo en su mayor p^{te}, con una faja negra basal. Fémures parduscos en su base, con el extremo amarillo-blanquecino. Las tibias presentan este color en su base y en todo el resto son ocraceas igual que los tarsos. Alas hialinas con venas negruzcas. Escámulas y balancines amarillentos. Abdomen negro, con los segmentos 2^o y 3^o atravesados por una amplia faja transversa amarillenta que llega a los bordes laterales y se extiende en ellos en toda su longitud. La faja del segmento 3^o está algo escotada por detras en el centro; en el 4^o segmento hay una fajita estrecha, interrumpida en el centro, que a los lados se extiende tambien por todo el margen. En el 5^o hay dos manchas arqueadas del mismo color, con igual anchura en toda su longitud.

Los ojos unidos en una distancia muy corta, con la pubescencia formando dos fajas verticales mas densas; el epistoma está cubierto con pilosidad blanquecina.

El torax cubierto con diminuta pubescencia pardusca las pleuras con dos penachos de pelos blancos y el escudete gruesamente punteado, con corta pubescencia rojiza.



Loc, de Paragus cinctus, S. Esteban Palautordera (Antiga); Casa Antunez, (Antiga); Pozuelo de Calatrava (Ciudad Real); El Pardo, Montarco (Arias); Madrid (Escalera ?).

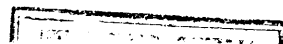


Las patas con pubescencia corta y pálida.

El abdomen es un poco mas ancho que el torax, de bordes muy poco arqueados y con pubescencia cortísima amarilla en las manchas de este color y negra en el resto.

♀. Igual al ♂. La frente negra con reflejos azulados, algo pruinoso lateralmente y está cubierta con pubescencia negra. El epistoma tiene una faja negra desde las antenas al borde oral.

Obs. Esta especie es bastante semejante a 4fasciatus, pero la extensión del color amarillo en el 2º segmento del abdomen, le distingue a primera vista de el. Además el tamaño suele ser mayor.



Paragus quadrifasciatus, Meig.

Meigen, S.F. III., 181.7. (1822)

♂. Coloración. El vertex pruinoso anteriormente y negro brillante en el resto. El epistoma enteramente blaquescente-amarillento. Antenas parduscas. Torax negro, brillante, con irisaciones verdosas, y dos fajas anchas longitudinales de color gris. Escudete amarillo con una faja basal negra. Fémures

anteriores negros en $1/4$ de su longitud, pasando allí el color a ocráceas y hacia el extremo amarillento-blanquecino. Tibias de este color en la base y en el resto ocráceas, con una faja parda o negruzca hacia la parte apical. Tarsos de un ocre oscuro. Alas hialinas. Escamulas y balancines blanquecinos. Abdomen con el segmento 1º negro y el 2º con una faja transversa amarillenta que termina sin llegar a los bordes, angulosamente; el 3º es rojizo en toda su extensión, con un par de manchas transversas blanquecinas. El 4º es rojizo en la parte anterior y pardo negruzco en casi toda su extensión, distinguiéndose en él las manchas blanquecinas. El 5º en su mayor parte negro con las manchas inclinadas y un poco rojizo en el extremo.

El vertex es muy agudo y está cubierto de pelos negros cortos. En los ojos se distinguen bien las dos fajas verticales. Las antenas son cortas el artejo 3º es de una longitud vez y media mayor que la de los dos artejos basales que son cortísimos. La arista llega algo más allá del extremo del 3º.

El torax con pubescencia corta, amarillenta, que continua igualmente por el dorso del escudete.

Las patas tienen una pubescencia pálida poco visible.

El abdomen es proximately de la misma anchura que el torax, con el segmento 3º mas estrecho en su base que el 2º y está cubierto de pubescencia casi imperceptible en el dorso, de color pálido y a los lados del 1º y del 2º segmentos, mas larga y pardusca.

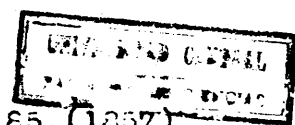
♀. La frente brillantemente negra es mas bien estrecha y ~~lisa~~ a los lados dos manchitas de pruinosidad. El epistoma enteramente amarillo como en el ♂. El abdomen tiene la coloración negra mas extendida que en el otro sexo.

Obs. La coloracion varia grandemente de unos ejemplares a otros pudiendo estar las manchas blanquecinas substituidas por una coloración amarillenta y el color negro estar mas o menos extendido por el abdomen. Apesar de esto, la distinción con la especie cinctus es facil como ya he indicado al hablar de ella, por la faja del 2º segmento, por su menor tamaño y por la anchura comparativa de torax y abdomen.

Loc. Malgrat (Strohl); Madrid, Rivas, Orense, (Arias, Dusmet y Taboada)

Alicante (Mercet); Villaviciosa (Escalera).

Gen. PIPIZELLA. Rond.



Pondani, Dipt. ital. Prodr. I. 54. (1856), et II. 185. (1857).

Neringia. Rond/Dipt. ital. Prodr. I, 53. (1856), et II. 184.

Phalangus, Meg. in litt. ap. Meig. III, 253.

Especies de pequeño tamaño y de coloración oscura, negruzca.

Los ojos son peludos unidos en el ♂ y ampliamente separados en la ♀.

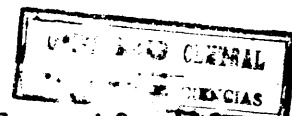
Las antenas son alargadas, casi de la longitud de la cabeza, con el artejo 3º, dos veces o dos veces y media mas largo que ancho. El epistoma es redondeado y no tiene vestigios de tubérculo epistomático, siendo su perfil casi paralelo a los ojos o un poco retraído por debajo, solamente el borde oral es algo prominente.

El torax es ancho y corto, cubierto de pubescencia de longitud media. El escudete es del mismo color que el torax oscuro y completamente opaco.

Las patas son mas bien gruesas, y tienen los tarsos algo anchos y aplanados.

El abdomen es de una forma elíptica, mas bien aplanado, o con bordes ca-

si paralelos.



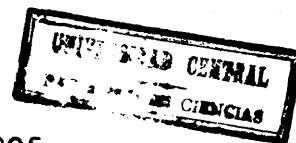
Las alas son como las de los restantes géneros de la subfamilia, con la vena espuria casi reducida a un pliegue, y la M1+2 terminando casi en ángulo recto en la R 4+5 excepto en la especie *heringii*, en la cual forma un ángulo marcadamente agudo.

Obs. Este género, segregado de *Pipiza* por Rondani, se distingue de este por tener las antenas largas y la vena M1+2 formando un ángulo recto con la R4+5. En la especie *heringii* este último carácter no se presenta pero la longitud de las antenas relativamente a su anchura, hace que se le incluya en *Pipizella*; Rondani propuso un género para ella denominándole *Heringia*, pero no ha sido aceptado por los demás especialistas.

Clave de especies españolas.

- 1 Angulo de la vena M1+2 con la R4+5 casi recto....2
Angulo de las dos venas visiblemente agudo.....*heringii* Zett.
- 2 Alas teñidas, algo mas parduscas en su medio,
tarsos negros en totalidad.....*maculipennis*, Meig
Alas ligeramente ahumadas, metatarsos anteriores
ocre oscuros.....*virens* Fabr.

Pipzella virens. Fabr.



Fabricius, Syst. Antl. 186. 12. (Mullio), 1805.

♂. Coloración de la cabeza, torax y abdomen negra, la primera con reflejos azulados. Antenas pardo-negruczas, arista pardo-rojiza en su base. Patas negras las tibias en la base, y los metatarsos de los dos pares anteriores algo ocráceos. Alas ligeramente teñidas, estigma pardusco. Escámulas blancas los balancines amarillentos.

Los ojos unidos en algo mayor distancia que en *maculipennis*, con pubescencia en su mayor parte blanquecina, por encima pardusca. El artejo 3º de las antenas, es algo anguloso en su extremo. La frente con pilosidad blanca, en el centro sobre las antenas negra. Epistoma con pelos largos blancos

Torax con la pilosidad amarillenta, la mesopleura con el penacho de pelos largos amarillentos, como en *maculipennis*. Escudete con pelos largos de igual color.

Patas con pubescencia blanquecina mas larga en los fémures; en la par-

te inferior de los tarsos posteriores, leonada, y corta.

El abdomen proximamente de la misma forma que en *maculipennnis*, con el 4º segmento mas largo que el 3º. La pubescencia pálida en el 2º segmento, excepto una faja posterior estrecha de color negro; en el 3º es casi toda negra menos una faja central transversa amarillenta y la mitad posterior del 4º de este color, la anterior negra. En otros ejemplares casi la totalidad de la pubescencia es negra.

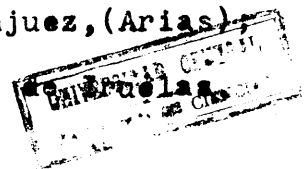
♀. Es muy parecida al ♂; tiene la frente amplia, con una faja de pelos negros delante de los ocelos y el resto de la pilosidad amarillenta.

El abdomen suele ser mas ancho que en el otro sexo.

Obs. Esta especie se distingue muy dificilmente de la *maculipennis*, escasamente por tener esta la coloración pardusca del centro de las alas y quizá por los tarsos completamente negros, se puede diferenciar de ella. Las diferencias que Verrall apunta, de la forma del abdomen, de la pubescencia y del tamaño, si bien pueden aplicarse a algunos ejemplares, otros en

Loc.de *Pipizella virens*, Fabr.-Bilbao (Seebold); Irun (Strobl); Villa Ruti
Quero, (Bolívar); Madrid, Torrejon, Cercedilla, Villaverde, Aranjuez, (Arias)
Guadarrama (Schramm); Teruel, (Sanz); Cañizares (Selgas); Valle

Var. *varipes*. Meig.-Villaverde, (Dusmet).



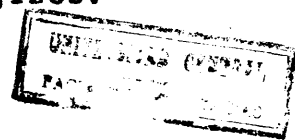
cambio tienen caracteres opuestos. Quizas debiera incluirse la *maculipennis* como Strobl ha hecho, como una variedad de la *virens*.

El color de la pubescencia es variadísimo, y la forma de las antenas es angulosa en algunos, teniendo otros ejemplares por el contrario el extremo redondeado.

Existe en España la variedad *varipes* de Meigen, que se distingue por las alas algo teñidas en su centro, y los tarsos medios rojizos.

Pipizella maculipennis. Meig.

Meigen, S.B. III. 254. 27. (Pipiza) 1822.

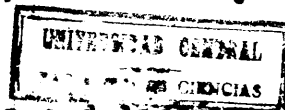


♂. (descrito sobre un ejemplar de *Styria* determinado por Strobl) Coloración. Vertex, frente y epistoma negros brillantes, y con cierto viso azulado. Torax y abdomen negros. Femures de este color. Tibias negras las anteriores pardo rojizas en su base en muy corta extensión. Tarsos pardo negruzcos, alas ahumadas, con un oscurecimiento mayor hacia su mitad. Escámulas y balancines de un blanco amarillento.

Los ojos unidos en extensión mas bien pequeña, con pubescencia pardusca

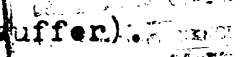
por encima amarillenta en el resto. Vertex corto con pilosidad negra. Frente con pelos negros y blanquecinos entremezclados. Epistoma con pilosidad blanco-amarillenta. El artejo 3º de las antenas es proximalmente de la longitud de los dos anteriores juntos, con sus bordes paralelos y su extremo redondeado. Torax con pilosidad amarilla, bastante larga, teniendo la mesopleura unos pelos de igual color, y en el resto de las pleuras con pubescencia mucho mas corta. Escudete con pilosidad amarillenta y unos pelos largos marginandole.

Los fémures tienen pubescencia bastante larga de color blanquecino, en las tibiae es amarillenta y corta excepto en las posteriores y los tarsos llevan pubescencia leonada muy corta.



La vena M1+2 en su parte terminal describe una ondulación y termina en la R4+5 en un ángulo casi recto.

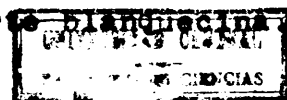
El abdomen es un poco mas estrecho que el torax, largo, de bordes casi paralelos y algo aplanado. El segmento 1º es corto, el 2º tiene cerca de tres veces la longitud del anterior y el 3º y el 4º algo mas cortos que el anterior pero de igual longitud entre ellos. La pubescencia amarillenta a los

Loc.de Pipizella maculipennis.Meig.Baños,(Dusmet);Madrid,(Lauffer). 

lados del 2º segmento, negra en la parte central y en los restantes negra excepto la pilosidad pálida que bordea el abdomen a los lados

♀. El vertex tiene pilosidad pálida, delante de él una faja negra y en la parte anterior, vuelve a ser clara y mas corta; la anchura de la frente es bastante grande. La coloracion rojiza en la base de las tibias, es algo mas extensa que en el ♂ y ocupa cerca de 1/3 de su longitud, en las anteriores. El abdomen es oval y la diferencia entre el segmento 3º y los siguientes es menor. Su pubescencia es en la mayor parte blanquecina.

Pipizella heringii. Zett.



Zetterstedt, Dipt. Scandin. II. 844. 24. 1843. XI, 4307. 24. 1852. et
XIII 76032. 24. (Pipza) 1859.

♂. Descrito sobre ejemplar de Laguna de la colección Becker. Cabeza tórax y abdomen negros. Antenas negruzcas, el artejo 3º en su base algo rojiza. Patas negras excepto la base de las tibias que tiene un color pardusco.ocraceo muy oscuro. Alas bastante oscurecidas. Escámulas y balancines negruzcos.

Los ojos están unidos en bastante distancia y tiene una densa pubescencia pardo-negrizca mas larga por encima. Marginandoles posteriormente

hay una serie de pelos largos de color negro. El vertex y la frente están cubiertos de abundante y larga pilosidad negra, que avanza por delante de los ojos hasta la inserción de las antenas; estas son alargadas, con los dos artejos basales reunidos de igual longitud que el tercero, el cual es alargado y mas bien estrecho, con su borde superior casi paralelo al inferior y su extremo redondeado. El epistoma con pilosidad larga amarillenta.

Torax con pilosidad de color pardusco, larga con algunos pelos negros entremezclados con ella. En la mesopleura, el penacho acostumbrado de pelos pardusco-amarillentos. Escudete con pelos de este color.

Las patas mas bien gruesas con la pubescencia moderadamente larga en los fémures y algo mas corta en las tibias, en la mayor parte de color negro, solamente en los tarsos posteriores es leonada.

Las alas tienen el estigma ocraceo pardusco, la vena M1+2 en su parte transversa terminal, se aparta de la costa primeramente, despues forma un ángulo y vuelve a aproximarse a ella, terminando en la R4+5 en ángulo marcadamente agudo.

El abdomen es elíptico, alargado, mas estrecho, que el torax y los segmentos tienen menos diferencia de longitud que en las otras especies. La pubescencia que en todo el margen abdominal es larga y abundante, amarillenta es en el disco oscura y muy corta, excepto alguna banda abdominal transversa de pelos muy pálidos.

♀. La frente es muy amplia, cubierta de pelos pálidos, excepto una faja negruzca cerca de los ocelos, y otra sobre las antenas. Estas tienen el artejo 3º mas largo y claro que en el otro sexo. Torax cubierto de pilosidad blanquecina o amarillenta, igual que las pleuras y el escudete, al cual le marginan unos cuantos pelos negros. Patas con pubescencia muy clara casi b
menos
blanquecina. Alas mas teñidas que en el ♂. Abdomen mas ancho, que el torax, de forma elíptica.

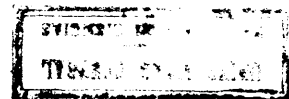
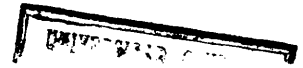
Obs. En España solo está citada la variedad hispanica de Strobl, pero no lo está la especie típica.

Dicha variedad, se distingue de la especie normal, por los caracteres siguientes: la ♀ tiene los balancines mas oscuros, con una mancha negruzca

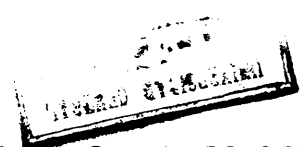
Loc.de Pipizella heringii, var. hispanica, Strbl. Monserrat, (Strehl); Escoria
(lauffer).

en la cabecilla (en la normal son ocraceos) los talones de los tarsos posteriores y medias negras (en la típica los medios son ocraceos). Alas hialinas en ♂ y ♀ solo algo oscurecidas en el centro y las rodillas en ambos, estrechamente ocraceas. ♂ con los tarsos medios tambien rojizo-amarillentos con el ápice negro y los balancines ocraceos con la cabecilla parcialmente oscurecida.

Nota. Esta descripción de la variedad está tomada de la descripción de Strobl en Spanische Dipteren, III theil. (Wiener entomologische Zeitung, XVIII jahrgang, II und III heft, 1899. 117.)



Gen PIPIZA.Fall.



Fallen, Specimen.entomol.11(1810) et Dipt.Suéc.Syrph.58.1817.

Muy proximo a Pipizella.Especies de algo mayor tamaño, oscuras, sin tubérculo epistomático, con manchas amarillentas en el abdomen generalmente.

Los ojos son pubescentes unidos en el ♂ y ampliamente separados en la ♀.la frente es algo prominente en la inserción de las antenas y suele tener en la ♀ manchas pruinosas laterales.las antenas son mas cortas que el diámetro antero-posterior de la cabeza y el artejo 3º es ancho, a lo mas vez y media mas ancho que largo.El epistoma algo retraido bajo las antenas sin tubérculo y con el borde oral poco avanzado.

El torax es corto redondeado, y lleva pubescencia mas bien corta.A los lados en la mesopleura un penacho de pelos amarillentos o blanquecinos.

Las pates son moderadamente gruesas, las posteriores tienen los fémures algo mas engrosados y con pequeñas espinitas por debajo.Los metatarsos posteriores son largos y gruesos.

Las alas con la venación parecida a Pipizella, la vena M1+2 poco ondu-

lada, terminando en la R4+5 en ángulo agudo. Algunas especies tienen una mancha u oscurecimiento en el centro del ala.

El abdomen es elíptico mas bien aplanado y alargado. Su pubescencia es corta.

Obs. Las especies de este género son bastante difíciles de clasificar, por falta de caracteres concretos y precisos para hacerlo. Entre las especies españolas la distinción no es tan dificultosa, sin embargo y creo que con la presente clave se pueden determinar bastante bien.

Clave de especies españolas.

- 1 Alas hialinas.....bimaculata.Meig.
Alas con una mancha oscura hacia el centro.....2
- 2 Segmento 3º del abdomen con dos manchas lineares
transversas de color amarillo.....fasciata.Meig.
Segmento 3º completamente negro.....festiva.Meig.

Pipiza festiva Meig.

Meigen.S.B.III.243.2.1822.

8. Color. Cabeza torax y abdomen negros, este ultimo con una faja transversa amarillenta, que en el único ejemplar español, está tan oscurecida que es di-

ficil distinguir sus límites. Los fémures negros, en el extremo algo ocraceos las tibias ocraceas en la base y el resto negro, los tarsos de un color ocre algo oscuro. Las alas hialinas y desde su mitad hacia el extremo, una mancha oscura que va esfumándose hasta perderse cerca de el. Escámulas blanquecinas, balancines ocraceos.

La frente amplia, con las dos manchas ~~transversales~~ ^{triangulares} pruinosas, algo triangulares. Su pubescencia es larga, de color amarillo, excepto una faja negra sobre las antenas. Estas tienen el artejo 3º muy poco mas largo que ancho, con el borde superior mas corto que el inferior, por lo cual su extremo es oblicuo, con los ángulos superior e inferior redondeados. Los ojos con pubescencia pardusca, pálida. Epistoma con pelos amarillentos.

El torax cubierto de pilosidad amarillenta, densa y mas bien corta, en las pleuras el penacho amarillo de pelos largos.

Las patas con los fémures posteriores engrosados y algo ^{aserrados} ~~aserrados~~ por debajo, en su parte apical. La pubescencia es blanquecina o amarillo-pálida en la mayor parte.

Loc de Pipiza festiva, Meig.-Madrid (Cazurro).



El abdomen elíptico, con el segmento 1º muy corto, el 2º y el 3º grandes, de igual longitud aproximadamente, el 4º algo mas corto y el 5º pequeño, redondeado en el extremo. La pubescencia corta, pero bastante densa, amarilla en la mayor parte, solamente una faja posterior en el segmento 2º y otra posterior en el 3º son de color negro. A los lados es palida y mas larga.

El ♂ segun Schiner tiene la parte media del abdomen cubierta con pelos / negros dominantes.

Observacion-Segun el referido autor, la banda amarillenta del segundo segmento abdominal puede variar grandemente en color y forma pudiendo estar interrumpida en el centro o no.

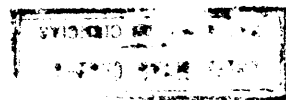
Pipiza bizaculata. Meig.

Meig. S.E. III., 246.9.1822.

Estando citada esta especie de España y no teniendo ejemplares sobre los cuales describirla, me decido a traducir la descripción original de Meigen que dice asi:

Abdomen negro, en el segmento 2º una mancha en forma de lúnula, inter-

Loc.de Pipiza binaculata, Meig.-Calella (Cuni).

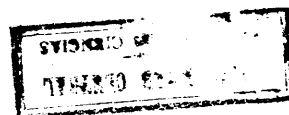


rrumpida, de color amarillo de azufre; alas hialinas.

♂. Frente y epistoma negros, con pelos negros; antenas mas cortas que la cabeza. Torax y abdomen de un negro intenso, con fina pilosidad negra. Las manchas transversas estrechas, hacia los lados aguzadas, amarillas claras. Vientre por delante de un amarillo sucio, por detrás negruzco. Patas pardoscuras, las rodillas anteriores amarillo-rojizas; los fémures posteriores ensanchados. Escámulas y balancines blancos. Alas hialinas con estigma amarillento.

♀. Epistoma, torax y abdomen con pilosidad blanca, fina; las manchas transversas del abdomen son algo mas gruesas.

Long. 3 líneas (7'5 milim.)

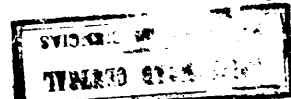


Pipiza fasciata. Meig.

Meig. S.B. III. 242. 1. t. XXIX. f. 17. 1822.

♀. Cabeza. La frente es negra, con viso azulado, algo pruinosa a los lados en dos manchas triangulares. El epistoma tiene tambien color negro con brillo algo verdoso. Las antenas negras, el artejo 3º pardusco, arista pardusca-ocracea en su base. Torax y escudete negros poco brillantes. Fémures negros

algo ocraceos en el extremo, las tibias tienen en la base este color, el resto negro. Los tarsos son de un color ocre algo oscuro, sobre todo en los dos artejos medios de los tarsos anteriores y en la mitad basal de los metatarsos posteriores. Alas algo grisáceas, con una mancha oscura en el centro, que comienza en el extremo basal de la cpáula 1ª M2, y se desvanece hacia el extremo. Abdomen negro poco brillante, con una mancha amarillenta ancha, transversa, en el 2º segmento, que no llega a los bordes laterales del segmento y que presenta anteriormente una escotadura en su medio y posteriormente una punta que se dirige hacia atrás. En el artejo 3º hay dos líneas pardo-bojizas, estrechas que son oblicuas,



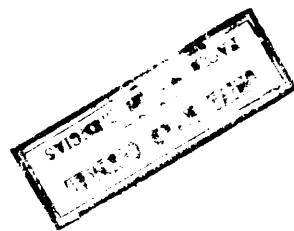
La frente es ancha, y está cubierta de pubescencia blanquecina, con una faja negruzca hacia los ocelos, y otra sobre las antenas. Tienen estas el artejo 3º menos del doble de largo que de ancho, y el borde superior redondeado en su extremo y oblicuo, mientras el inferior es mas anguloso. Epistoma con pilosidad blanquecina.

Torax con pubescencia blanquecina y el penacho de pelos de la mesopleura del mismo color. El escudete con pilosidad pálida.

Los fémures posteriores gruesos, algo cerdosos por debajo en su extremo. Los metatarsos también gruesos y largos. La pubescencia es blanquecina.

El abdomen largo, elíptico, algo aplanado, con el 2º segmento más largo que los otros siendo el 3º más corto y el 4º aun algo más. Su pubescencia blanquecina en los bordes y en el 2º segmento en la mancha, siendo negra en el resto, en el segmento 3º es negra a excepción de una faja transversa pálida y en el 4º es negra en una faja anterior y blanquecina en el resto.

Loc. Sta Cruz del Valle (Mercet).



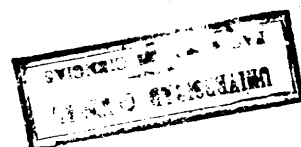
Gen. CHRYSOGASTER. Meig.

Meig. Illiger's Magaz. II. 274. 1803. et S.B. III. 265. 1822.

Comprende este género especies de pequeño tamaño, de coloraciones metálicas, generalmente y poco pubescentes.

La cabeza es de poco mayor anchura que el torax, los ojos glabros, en algunas especies separados en el ♂. (subgen, Liogaster) mientras en las demás están unidos en mayor o menor extensión. En las hembras siempre separados por la amplia frente, que presenta surcos más o menos marcados, transversos. El epistoma es ancho, con una depresión transversa debajo de las antenas que en algunos es muy poco marcada. El tubérculo es aparente en algunas especies estando en otros confundido con el borde superior de la boca que es prominente. El occipucio, descendente y concavo detrás de los ojos. Las antenas de forma variable, cortas o alargadas.

El torax grueso y corto, con las callosidades bien marcadas como la sutura transversa. El escudete es plano y está marginado por un surco, no presentando franja de pelos por debajo.



Las patas de un tamaño medio, los fémures posteriores no engrosados; los metatarsos del par anterior y los del posterior pueden estar engrosados.

Las alas son poco mas largas que el abdomen, con los caracteres de la subfamilia, unicamente variando en el encorvamiento y en la manera de terminar la vena M_1+2 que puede cerrar la célula $1^{st}M_2$ en ángulo agudo, casi recto u obtuso.

El abdomen elíptico, aplanado, mas bien estrecho en los σ , mientras en las ϕ tiene una anchura grande y es proporcionalmente mas corto. El dorso puede estar oscurecido y mate, pero en algunas especies es brillante en casi toda su extensión.

Los organos genitales del σ son grandes.

Este género se ha dividido por Rondani y otros autores en varios su generos, de los cuales merecen ser conservados los tres siguientes:

ORTHONEURA. Mcq. Soc. Sci. Lille, 1827. 188. (40) (Orthonevra)
Camponeura. Rond. Dipt. Ital. Prodr. 1. 52. 22. (1856) et II. 12. et 163. 22.
(Campineura) 1857. em. Verr. ap. Scudd. 1822.

Criptoneura. Fig. Rev. Mag., 4ool. XI. 307 (Cryptineura) 1859. en Verr. ap. Scudd. 1822

Se distingue este subgenero, por tener las antenas alargadas, con el artejo 3º mas largo que ancho, y con la vena M1+2 despues de recibir la m, hacia la costa y encorvandose luego hacia atras, cerrando la célula 1M2 en un ángulo siempre marcadamente obtuso.

LIOGASTER. Rond., Dipt. ital. Prodr. II. 166. (Lejogaster) 1857.
en Verr. ap. Scudd. 1882.

Facilmente distinguible el ♂ por ser dicóptico, y tener las antenas grandes casi circulares, pero la ♀ pudiera confundirse con la del subgenero Chrysogaster, aunque su distinción es facil, por tener el artejo 3º de las antenas alargado, y el color verde metálico de su abdomen si acaso un poco purpáreo en su dorso pero muy brillante. El ángulo de la vena M1+2, con la R4+5, recto o algo obtuso interiormente.

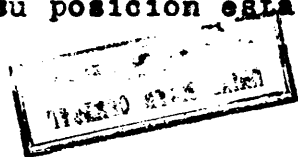
CHRYSOGASTER. Rond., s. str. Rond. Dipt. ital. Prodr. II, 165. 1857.
Melanogaster, Rond. Dipt. ital. Prodr. II. 166. 1857.

Las antenas cortas y el ángulo superior terminal de la célula 1M2 recto o un poco obtuso son los caracteres de este subgenero. Generalmente

el dorso del abdomen oscurecido o mate.

Sin embargo en formas de transición la distinción entre *Chrysogaster* y *Orthoneura* es bastante dificultosa. En la especie *Chr. longicornis*, las antenas tienen el artejo 3º de triple longitud que anchura, pero por ser el ángulo superior externo de la célula 1ªM2 casi recto, su posición está indicada en el subgenero *Chrysogaster*.

Clave de especies españolas.

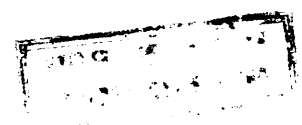


Subgen. *Orthoneura*.

- 1 Antena con el artejo 3º rectangular, de ángulos algo redondeados. ♀ con el 4º segmento del abdomen liso en el margen posterior.....*frontalis*. Lw.
Artejo 3º de la antena, con su ángulo superior apical agudo, 4º segmento abdominal de la ♀ con una espina en el centro de su borde posterior. *nobilis*. Fal

Subgénero *Liogaster*.

- 1 Antenas del ♂ grandes, negras o si acaso uniformemente parduscas. ♀ con el artejo 3º a lo mas, vez y media mas largo que ancho. Patas con tarsos negros.....*metallina*. Fabr.
Antenas del ♂ mas pequeñas, ocraceas inferiormente, ♀ con el artejo 3º de casí de doble longitud que anchura. Artejos medios de tarsos ocraceos.. *splendida*. Meig

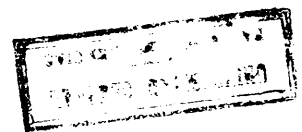


Subgen. Chrysogaster.

- 1 Antenas negras.....2
- Antenas rojizas.....5
- 2 Artejos 2º y 3º de las antenas alargados, este
tres veces mas largo que ancho.....longicornis, Lw.
- Antenas cortas y redondeadas.....3
- 3 Bordes orales en el 5º tan prominentes como el
tubérculo epistomatico y mas anchos que el. Alas
con una mancha oscura en su parte media.....4
- Bordes orales menos salientes que el tubérculo
y de igual anchura que el. Alas oscuras en toda su
extension, sin mancha bien definida.....macquarti, Lw
- 4 Torax completamente glabro; alas con mancha os-
cura en su centro.....viduata, L.
- Torax con pubescencia bien visible; alas con u-
na faja negruzca transversa.....hirtella, Lw.
- 5 Torax verde metálico con dos bandas longitudi-
nales oscuras y sin brillo. Coloración general
verde metálica.....splendens, Meig.
- Torax sin bandas longitudinales.....6
- 6 Especies de color verde dorado.....aenea, Meig.
- Especies negras u oscuras. Alas frecuentemente
teñidas fuertemente.....7
- 7 Alas amarillas en su base.....8
- Alas parduscas en toda su extensión.... solstitialis, Fbr.
- 8 Estigma amarillo; el color pardusco de las alas
poco visible.....chalibeata, Meig.
- Estigma pardo; el color pardo de las alas en
forma de mancha.....basalis, Lw.

Subgen. *Orthoneura*, Mcq.

Orthoneura frontalis, Lw.



Loew, Stettin. entom. Zeigg. IV. 270. t. III. f. 10-12. 1843. et
Wien. entom. Monatschr. I. 7. 1857.

♂. Coloración general verde metálica. Antenas negruzcas con el artejo 3º pardo ocraceo, oscuro. Tibias y tarsos negruzcos. Alas grisáceas con el estigma amarillento-pardo. Escámulas y balcines amarillentos. El abdomen en la parte central, del dorso negruzco, mate.

Los ojos unidos en una distancia mas bien pequeña, pero sin embargo bastante mayor que en *nobilis*, El vertex con pelos amarillentos. La frente ensancha regularmente hasta las antenas y el epistoma continua ampliando su anchura hasta la boca; lo mismo uno que otra con pilosidad amarillenta pálida, el epistoma es paralelo en perfil a los ojos y por abajo avanza bastante hasta el borde de la boca. Las antenas son alargadas, con el artejo 3º cuadrangular con angulos redondeados.

Torax tan ancho como largo, con pubescencia densa aunque corta, de color leonado. En las pleuras la pubescencia es mas esparcida. El escudete

con pubescencia apenas visible. En el dorso del torax, se distinguen con trabajo dos fajas longitudinales apenas marcadas.

Las patas son gruesas, y tienen una pubescencia pálida, excepto en la parte inferior de los fémures posteriores, que tienen una serie de pelos fuertes negros.

Las alas tienen la vena M1+2, avanzando después de recibir la m hacia la costa, encorvándose después y volviendo termina en la R4+5 cerrando en ángulo bastante obtuso la célula 1^aM2.

El abdomen oval, plano, de anchura máxima igual a la del torax, con los segmentos 2º, 3º y 4º de igual longitud. La pubescencia únicamente notable a los lados es en su mayor parte de color amarillento, que está mezclado con pubescencia pardusca en los segmentos 2º y 3º.

p. la frente con los surcos menos marcados que en nobilis, estando cubierta de pubescencia amarilla. Epistoma con una depresión transversa debajo de las antenas y a los lados dos manchas blanquecinas pruinosas. Su pubescencia es blanquecina. Torax con pubescencia mas oscura y algo mas corta que

en el ♂. Las alas están menos ahumadas, siendo el estigma ocráceo. El abdomen es brillante en toda su extensión, únicamente en el centro de su dorso tiene menos brillo. Su anchura es algo mayor que la del torax y el 4º segmento es liso en su borde posterior, el 5º es triangular y está inclinado hacia abajo. La pubescencia es amarillenta.

Loc. Trín (Strobl); Tarifa (Czerny y Strobl); Madrid (Arias); Lescuna (Escalera)

Orthoneura nobilis. Fall.

Fallen, Dipt. Suec. Syrph. 57. 17. (Eristalis) 1817.

♂. (Descrito sobre ejemplar de La Grave, de la coll. Becker.) Vertex frente y epistoma de un verde metálico, el último algo oscurecido. Antenas parduscas, el artejo 3º algo ocráceo en la parte inferior basal. Torax verde metálico, de brillo poco intenso, con dos fajas parduscas longitudinales próximas entre sí y otras dos más pequeñas a los lados de ellas en la mitad posterior. Patas oscuras, verdosas con brillo metálico. Tarsos parduscos. Alas grisáceas con el estigma pardusco. Abdomen verde metálico en los bordes, oscuro y mate en su centro.

Los ojos están contiguos en una distancia muy corta. La frente más bien

estrecha al nivel de las antenas y el epistoma ensancha hasta el borde oral y ambos están cubiertos de pubescencia corta de color amarillo blanquecino. Las antenas tienen el artejo 3º alargado, el doble de ancho que de largo y en el extremo es redondeado por debajo y anguloso por encima. El epistoma desciende paralelo en perfil a los ojos inclinándose después hacia delante sin presentar tubérculo central.

El torax con punteado grueso y denso, y pubescencia imperceptible. En la mesopleura hay unos pelos amarillentos, muy cortos. El escudete con punteado menos grueso, mas esparcido.

Las patas con los fémures mas bien gruesos, los posteriores engrosados los tarsos anteriores y posteriores ensanchados sobre todo los metatarsos, mientras el par medio es fino. La pubescencia pálida muy poco visible.

Las alas con la venación típica del subgenero,

El abdomen plano, de forma elíptica, con los segmentos 2º, 3º y 4º de la misma longitud proximanente, La pubescencia en los bordes blanquecina con algunos pelos negros; en el dorso casi imperceptible. Organos genitales

estante grandes.

♀. La frente de $1/4$ de la anchura de la cabeza en el vertex, con una región estrecha longitudinal en el centro, lisa, y a los lados de ella surcos transversos bien marcados. Su color es verde metálico poco intenso. Las antenas tienen el color ocre mas extendido que en el otro sexo. El abdomen es mas ancho y corto que en el ♂. El 4º segmento abdominal tiene en el centro una espina de su borde posterior una espina; el 5º está dirigido hacia abajo y presenta en su borde posterior dos tubérculos contiguos. La coloración oscura ^{algo} menos intensa que en el ♂ y la pubescencia amarillenta.

Loc, Madrid;

Subgenro Liogaster. Rond.

Liogaster metalina Fabr.

Fabricius, Gen. Insect. 307. (Syrphus). 1777.

♂. Coloración general del cuerpo verde metálica, la frente algo oscurecida. Antenas con los artejos basales negros ^y el tercero pardo oscuro a veces mas claro en toda su extensión, otras negro completamente. Las tibias y los tarsos de un color negruzco. Alas casi hialinas, el estigma algo ocraceo.

La frente es en su parte posterior de $1/4$ de la anchura total de la cabeza y tiene un surco transversal hacia su mitad y cerca de las antenas otro algo menos marcado. Las antenas tienen el artejo 3^o grande oval, casi circular, con la arista bastante gruesa en la base aguzándose regularmente hasta su extremo. El epistoma excavado bajo las antenas se dirige luego hacia el borde oral que es muy prominente, estando cubierto de pubescencia corta y esparcida.

El torax es algo mas largo que ancho, con un punteado fino y desigualmente denso. Su pubescencia es muy corta no muy densa y de un color pálido en las pleuras y en el escudete tambien es muy corta.

Las patas son de un grosor y tamaño normales y tienen pubescencia muy corta, pálida, siendo debajo de los tarsos posteriores dorada.

Las alas tienen la vena m casi recta, mas distante de la costa en la terminación de la vena $M1+2$; esta describe primeramente una concavidad haciéndose luego convexa, terminando en la $R4+5$, en ángulo casi recto.

El abdomen es elíptico con los segmentos 2^o y 3^o de igual longitud

y el 4º algo mas largo. En el centro de su dorso tiene una irisación parda. Su pubescencia pálida es muy corta y mas bien esparcida

♀. La frente es algo mas ancha que en el ♂ y tiene un surco central longitudinal y una serie de surcos transversos laterales. Las antenas son mas pequeñas y el artejo 3º es oval, ocraceo inferiormente, El borde oral es menos prominente que en el otro sexo. El abdomen oval, mas ancho que el torax y mas bien corto. El 4º segmento es abombado.

Long. 5 & 7 mms.

Localidades.Cerdafia (Cuní).Bilbao (Seebold);Irun(Strobl);Villa Rutis (Bolívar);Madrid(Arias);El Burgo(Bolívar);San Rafael(Gil);Parga(Bolívar).

X X

Liogaster splendida. Meig.

Meig.S.E.III.271.11.1822.

♂. (Sobre ejemplar de S. Ungarn de la col. Becker.). La coloración general del cuerpo verde metálica. Antenas negras, en la parte basal del artejo 3º

tiene una coloración ocracea inferiormente. Los tres primeros artejos de los tarsos anteriores ocraceos, el 2º metatarso algo oscurecido en el centro; los restantes son negros; los tarsos posteriores tienen los tres artejos basales pardo negruzcos con el extremo ocraceo. Alas algo ahumadas, con las venas ocraceas en la base y oscuras en el resto. El abdomen verde metálico en toda su extensión.

Las antenas con el artejo 3º menor que en metallina pero de forma proximately igual ; el borde oral es menos prominente.

El torax y las patas son casi iguales a los de la especie dicha.

El abdomen tiene el 2º segmento mas corto que el 3º, siendo el 4º el mas largo.

p. (Descr. sobre ej. de Sz. Fejervaz, Hungaria) La frente con los surcos transversos reducidos a unos hoyos. El artejo 3º de las antenas elíptico, casi doble de largo que de ancho. El escudete con irisaciones anaranjadas. Las alas tienen su parte central mas teñida pero sin llegar a ser una mancha. El abdomen en su centro tiene irisaciones moradas.

Obs. Esta especie está tan íntimamente ligada a metallina que su distinción es muy dudosa en muchos ejemplares. El color y el tamaño de las antenas en el ♂ no es tan constante que no ofrezca dudas y algunos ejemplares de metallina españoles tienen las antenas algo ocráceas en la base. El epistoma pudiera ser una diferencia entre las dos pero por falta de ejemplares de splendida, no puedo asegurarlo, contentandome con indicar mis observaciones. La parte descendente del epistoma forma un ángulo con la inferior saliente, que en esta especie es casi recto, mientras en la anterior es marcadamente obtuso, y esto unido a que la parte inferior avanza menos en la splendida pudiera ser una distinción algo mas clara. En cuanto al torax, no encuentro que sea, como pretende Verrall, mas estrecho el de esta que el de la anterior siendo variable en los distintos ejemplares. El escudete es en efecto algo mas finamente puntado.

Long. 5-7 mms.

Loc. Caldas de Malavella. (Cuní)

Subgénero *Chrysogaster*. Rond.

Chrysogaster longicornis. Lw.

Loew. Stettin. entom. Zeigt. IV. 240. t. III. f. 1-3. 1843.

♂. Coloración general del cuerpo verde metálica. Vertex algo negruzco. Antenas pardo-negruscas. Tarsos de este mismo color. Alas ligeramente teñidas pero sin mancha oscura bien determinada. Estigma ligeramente ocre. Escámulas blanquecinas. Balancines algo ocraceos.

Vertex no muy pequeño, con pilosidad blanquecina. Los ojos se tocan en una pequeña distancia. La frente es de una anchura media en este género. y tiene pilosidad corta del mismo color blanquecino. Las antenas considerablemente alargadas, casi de la misma longitud que el diámetro antero-posterior de la cabeza. El artejo 3º es proximately tres veces mas largo que ancho, aguzandose un poco hacia su extremo. El epistoma desciende paralelo en perfil al borde de los ojos, y formando un angulo avanza un poco hasta el borde de la boca, confundiendo el tubérculo con el. Debajo de las antenas tiene una faja pruinosa blanca.

El torax es mas bien ancho y tiene bien marcadas las callosidades

humerales. Está recorrido por dos fajas longitudinales en su parte anterior muy poco marcadas, de color verde menos brillante.

Las patas gruesas, los metatarsos anteriores y los posteriores engrosados, mientras los medios permanecen finos. La pubescencia pálida y corta, en los tarsos posteriores dorada y algo mas densas

Las alas con la venación parecida a viduata solo la vena MI+2 algo mas ondulada.

El abdomen es elíptico, con los segmentos 2º al 4º de la misma longitud. La pubescencia es pálida en los bordes y oscura en el dorso.

♀. La frente es en el vertex, 1/4 de la anchura total de la cabeza y ensancha un poco hacia delante. Está surcada como en viduata y tiene un surco longitudinal medio que termina en el transverso sobre las antenas. La pubescencia es menor que en el otro sexo. El artejo 3º de las antenas mas largo que en el ♂. Las alas tienen una mancha oscura en su centro. El abdomen es algo mas corto y ancho, y tiene una mancha menos brillante con irisaciones moradas en el centro.

Long. 7 mms.

Loc. Algeciras. (Strobl), Madrid. (Bolivar); El Pardo, Escorial (Lauffer) Gibraltar. (Lauffer); Madrid, El Pardo (Arias).

Chrysogaster splendens, Meig.

Meigen S.B. III. 266. 1. 1822.

6. Color: vertex verde oscuro metalico, con los tres ocelos rojos. Frente y epistoma de un verde metalico, este último pruinoso en una ancha faja transversa debajo de las antenas. Estas con los dos artejos basales, escra- ceos, el tercero de un ocre algo rejizo, oscurecido por encima. Torax verde metalico intenso con dos fajas longitudinales menos brillantes desde el extremo anterior hasta pasada la mitad, y otras dos mas laterales posteriores. Patas oscuras con reflejos metalicos verdes los tarsos negruzcos. Las alas hialinas con el estigma pardusco. Abdomen de un verde dorado con refle- jos metalicos intensos, y con una faja oscura y mate ocupando casi toda la ~~exten~~ extension de su dorso.

El triangulo del vertex pequeño, proximately equilátero, y con pelos

parduscos cortos. Ojos unidos en bastante distancia. La frente tiene a los lados un punteado grueso y está cubierta en ellos de pilosidad amarillenta. Las antenas con el artejo 3º ancho, vez y media mas largo que ancho y con el borde superior recto en su base, encorvándose despues y descendiendo oblicuamente redondeado y formando un angulo agudo de vertice como con el borde inferior; la arista es de mayor longitud que dicho segmento. Epistoma muy poco excavado debajo de las antenas y con el borde oral prominente y algo cónico.

El torax y el escudete cubiertos de pubescencia amarillenta muy corta, y bordeando a este una fila de pelos algo mas largos. En las pleuras la pubescencia es pálida y mas larga que en el dorso.

Patas con pubescencia amarillenta muy pálida, mas dorada en la parte inferior, y en el talón de los tarsos mas densa y dorada.

Alas con la vena ~~M1+2~~ M1+2 terminando en la R4+5 en un ángulo casi recto en su parte externa algo agudo.

El abdomen es elíptico con los bordes poco arqueados. Los segmentos 2º al 4º de casi igual longitud y aplanados. La pubescencia es pálida en los bordes, siendo en la parte oscurecida prácticamente glabro. Los órganos genitales externos grandes, de color verde brillante.

q. Según Verrall es muy semejante al macho difiriendo solamente por la frente que es a un cuarto de la anchura de la cabeza y se ensancha muy gradualmente hasta la boca. Tiene a los lados unos diez surcos transversos no muy marcados. La pubescencia de la cara pálida y no muy menuda escasa y vista con algunas inclinaciones de la luz, parece negra toda la parte media y superior. Las antenas mas bien mayores que en el ♂ y generalmente mas anaranjadas.

Long. 8 mms.

Loc. Algeciras. (Czerny y Strobl); Escorial (Lauffer); El Pardo (Arias); Villaviciosa de Odon (Ardois).

Chrysogaster hirtella Loew. var. *claripennis*. Strobl.

Strobl. Span. Dipt. III. Beitr. (Verhand. der K. k. zool.-bot. Ges. Wien. 1909
208.

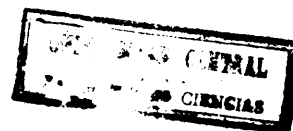
Segun Strobl, se diferencia de *macquarti* y de *hirtella* por las alas que son completamente hialinas y el color del torax que no es enteramente verde sino azul oscuro y de la primera por la pubescencia del abdomen mas abundante y densa por lo cual se aproxima a la segunda. La frente de la ♀ es muy ancha y con surcos transversos laterales solo en la parte anterior; los balancines de la ♀ son pardos, los del ♂ negros; la pilosidad del torax en este es negruzca y el torax mismo es mas oscuro aun, casi negro.

Obs. Verrall indica como diferencia entre esta especie típica y la *macquarti*, el que esta es de mayor tamaño y tiene toda la pubescencia de color negro, y el borde superior de la boca que en *hirtella* es apenas mas pronunciado que el inferior, es en la segunda mucho mas saliente, pero en los ejemplares españoles que por este caracter se llevan a esta última tienen la pubescencia de las patas mas bien grisacea. Quiza como indica Strobl, ambas especies se pueden reducir a una sola, siendo esta una variedad de *macquarti*.

loc. Algesciras (Czerny y Strobl).

Chrysogaster macquarti. Lw.

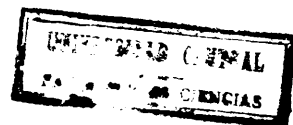
Loew. Stettin. entom. Zeitg. IV. 250. 1843.



♂. Coloración general del cuerpo, negra. Antenas negruzcas, lo mismo que los tarsos. Alas oscurecidas casi por igual, con el estigma pardusco. Escámulas grisáceas, balancines parduscos.

Los ojos están unidos en un tercio próximamente de la longitud total de la frente. Las antenas son de un tamaño muy pequeño y el tercer artejo es redondeado y algo transversal. La arista es larga y se aguza gradualmente hasta su extremo. Vertex con pilosidad negra igual que la frente, que es ancha al nivel de las antenas. El epistoma pruinoso en la depresión subantenal y en el resto brillante, con pubescencia blanquecina esparcida. El tubérculo es bastante grande y separado por un surco transversal del borde oral superior que es tan prominente como el.

El torax está cubierto de pilosidad bastante larga y abundante, de color negro. El mechón de pelos largos de la pleura es negruzco, aunque a



cierta inclinación de la luz, parecen amarillentos.

Las patas son mas bien gruesas y tienen pubescencia pardusca o negra mas visible en la cara posterior de los femures; los del par posterior tienen por debajo una serie de pelos cerdosos bastante espesos y fuertes. Los tarsos tienen en su parte inferior pubescencia mas densa y dorada.

El abdomen es oval estrecho, algo mas que el torax y muy corto, brillante a los lados y mate en el dorso.

♀. La frente ancha y asurcada a los lados, con unos cuantos pelos negros hacia los ocelos y con pubescencia muy corta y mas pálida en toda su extension. El tuberculo epistomatico se confunde con el angulo superior oral, mas prominente que la frente. El torax con pubescencia mas corta que en el ♂ y de color ceniza. Las patas tienen la pubescencia mas pálida que en el otro sexo y el abdomen es mas largo y algo mas ancho que el torax, un poco menos brillante en el centro de su dorso pero no enteramente mate

Las alas ligeramente teñidas y algo oscurecidas en el centro.

Long.

Loc.-Malgrat(Strobl);Escorial(Bolívar);Madrid(Dusmet);Cercedilla(Arias);
Alberche (Mercet);Navarredonda(Esp. del Museo).

Chrysogaster basalis.Lw.

Loew.Zen.entom.Monatschr.1.5.1857.

♂.Coloracion general del cuerpo negra.Las antenas con el artejo 1º negro, los dos siguientes pardo-ocraceos.Alas hialinas con las venas amarillentas en la base,y negras en el resto,con un oscurecimiento no muy intenso en el centro.Escámulas y balancines amarillentos.Abdomen brillante en los bordes y negro en el dorso, tiene en los segmentos 2º y 3º unas manchas pardas muy oscuras y mates.Los tarsos son pardo-negrucos.

Los ojos estan unidos en mas de una tercera parte de la distancia entre las antenas y el occipucio.El triangulo del vertex es pequeño, equilatero y con corta pilosidad negra.La frente tiene un surco longitudinal y es bastante ancha al nivel de las antenas estando cubiertas por pilosidad igualmente negra.Las antenas son pequeñas con el tercer artejo tan largo

como ancho y redondeado; la arista es larga. El epistoma ofrece una depresión transversa debajo de las antenas y el tubérculo es grueso y redondeado siendo mas prominente que el borde superior obal.

El torax es practicamente glabro, con un punteado denso y fino. El escudete igualmente glabro y las pleuras con pubescencia corta, pardusca.

Las patas son comparativamente finas y los metatarsos no estan engrosados. Su pubescencia es imperceptible y solo se nota en la cara posterior de los fémures e inferiormente en el par último.

Las alas con la venación igual que en viduata.

El abdomen es elíptico, corto y mas bien ancho. En el 2º segmento hay una faja de pelos amarillos y en el resto la pubescencia es muy corta e imperceptible.

♀. La frente glabra, proxinamente de $1/4$ de la anchura total de la cabeza con dos surcos estrechos longitudinales que limitan una faja central brillante a cuyos lados hay una serie de surcos pequeños, transversos e irregulares. El tuberculo epistomático confundido con el borde oral. El ab-

domen mas corto y quizá algo mas ancho que en el otro sexo, con el segmento 4º brillante en toda su extensión.

Long. mms.

Loc. Escorial (Lauffer y Schramm); Cercedilla (Arias).

Chrysogaster chalybeata. Meig.

Meigen. S.P. III. 267. 4. 1822.

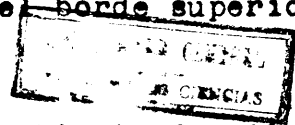
Como en la colección del Museo no hay ningun ejemplar de esta especie ni español ni extranjero me decido a copiar la descripción que da Verrall en su libro, British Flies, fam Syrphidae:

" Negruzca; antenas mas bien rojizas; alas mas bien notablemente amarillas en su base.

Fuerte y de un purpureo oscuro, con las alas en la base amarillentas.

♂. Cabeza ancha y gruesa. Cara muy gruesa, con un tubérculo indefinido muy grande, que se extiende de un ojo al otro dejando al borde de la boca no muy prominente; la cara es practicamente glabra, excepto la muy ligera pubescencia blanquecina de los margenes oculares y está debilmente oscure-

cida por polvillo gris en la excavación sub-antenal, especialmente cuando se la mira lateralmente; en las mejillas y en el poco profundo dorso de la cabeza hay algunos pelos blanquecinos; el vertex es alto y lleva pubescencia negra; frente brillantemente negra muy gruesa e hinchada con una depresión longitudinal notable; está cubierta de pelos negros no muy densos que son ligeramente largos en la parte superior. Ojos tocándose aproximadamente en quince facetas. Antenas pequeñas con los dos artejos basales pardo-negrucos, pero el 3º pardo-rojizo, generalmente con el borde superior enteramente pardo; arista larga y delgada, parda.



Torax y escudete con punteado algo grueso, y cubierto de pilosidad mas bien deprimida y gruesa, negra, como asimismo en las pleuras; el escudete no está marginado.

Abdomen oscuro, negro por encima, con todos sus bordes, especialmente hacia el extremo brillante, verdusco-metálico; pubescencia parda clara, y mas bien larga en los angulos basales, y en el dorso del 2º segmento, pero corta y mas negra hacia detras. Vientre brillantemente verdusco, con pubescencia blanquecina.

Patas enteramente negras; la pubescencia de los fémures posteriores tiende a ser de cerdas cortas negras.

Alas con la base y el estigma amarillentos, pero con el disco algo oscurecido y con un oscurecimiento ancho e indefinido pardusco, a través del ala debajo del estigma.

p. Semejante al ♂ pero con el torax brillantemente negro azulado casi glabro; cara sin ningún indicio de tubérculo central y con el borde superior oral poco prominente; la frente es mas bien ancha, con una parte deprimida desde el triangulo del vertex por el centro hasta las antenas que tiene una anchura aproximada de $1/5$ del espacio entre los ojos; además de este espacio, los espacios laterales extremadamente brillantes, y mas bien anchos en los que hay surcos transversos, que son claros y mas bien regulares, algo diagonales, y de los cuales proximanente nueve se extienden sobre el espacio entero, algunos de los cuales alcanza cuando menos la línea media deprimida. Encima de la lúnula antenal hay un espacio triangular, brillante que se extiende transversalmente, teniendo en la parte superior una depresión longitudinal. Antenas con el artejo 3º mas grande y mas rójizo.

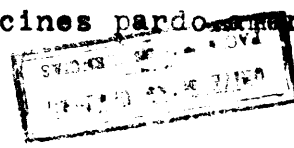
Torax con punteado grueso, pero solamente con una pubescencia muy debi-
bil blanquecina. Escudete azulado, casi glabro.

Abdomen con los bordes mas ampliamente metalicos y el disco manos
ennegrecido, llevando pubescencia corta blanquecina, que es mas larga cerca
de los angulos basales y en el disco del 2º segmento.

Alas menos oscurecidas pero igualmente amarillas alrededor de la
base y en el estigma. Escamulas blanquecinas Balancines pardo amarillentos

Long. alrededor de 7 mms.

Loc. Escorial (Iauffer).



Obs. En España solo se ha encontrado la var. *coerulea*, que segun Strob
se diferencia por los siguientes caracteres de la especie típica: las p es
pañolas tienen una coloración azul, en la cabeza, torax y bordes del abdomen
apareciendo el último algo verdoso. Los ó son negros con reflejo en verde
o violeta y se alejan poco de los europeos. Las alas son en el centro mas
fuertemente parduscas oscurecidas y se acercan por ello a *basalis* Lw. que
Strobl indica quizá como una variedad del *chalibeata*.

Chrysogaster viduata.L.

Linneo.Syst.Nat.X.598 (Musca)



♂.Vertex negro;frente y epistoma de un azul oscuro con brillo metálico. Antenas con los dos artejos basales pardo-negruzcos,el 3º algo mas claro. Torax negro,escudete y pleuras de un azul metálico.Patas con los fémures y las tibias negros,los tarsos pardo-negruzcos.Las alas ligeramente oscurecidas en el centro tienen una mancha pardusca poco marcada.Estigma pardo-ocraceo,Escámulas ocraceas,balancines parduscos.Abdomen en los bordes verde metálico,en el resto de su extensión negro aterciopelado.

Ojos unidos en bastante extensión vertex pequeño y con pilosidad negra.Frente abombada,algo prominente por encima,muy ancha al nivel de las antenas y con pilosidad larga de color negro.Las antenas son de un tamaño pequeño,con el artejo 3º muy corto y redondeado.La arista es de una longitud bastante mayor que la de la antena.El epistoma muy ancho y excavado debajo de las antenas en una depresión transversa.El tubérculo cónico,bastante prominente lo mismo que el borde oral,habiendo en su parte inferior

un surco lateral transverso, que llega hacia abajo casi hasta el borde de los ojos.

Torax algo mas largo que ancho, con pintado mas visible en la parte anterior que en la posterior en la cual el color negro tiende a ser azulado siendo mas brillante. Su pubescencia es mas bien larga, de color algo oscuro, pardo, algo mayor en las pleuras.

Las patas son mas bien delgadas y tienen pubescencia poco notable, pardo-amarillenta.

Las alas tienen la vena m concava hacia el extremo del ala en algunos ejemplares, recibiendo la M 1+2 una venita auxiliar y terminando en un angulo casi recto.

El abdomen algo menos ancho que el torax, mas bien corto, de bordes paralelos en los tres primeros segmentos, el 4º disminuye rapidamente de anchura hacia atras. La pubescencia es a los lados muy corta, pálida y en el centro imperceptible.

p. La frente en el vertex es de 1/3 de la anchura total de la cabeza, negra, com 4 a 6 surcos transversos a los lados, cortos. Sobre las ante-

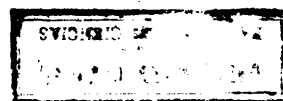
nas hay un surco algo arqueado que atraviesa la frente en toda su anchura. El tuberculo epistomatico está confundido co. el borde oral. El abdomen es corto y ancho de forma casi circular, y es brillante en toda su extensión. Se puede considerar como practicamente glabra y su color es uniformemente negro brillante.

En España existe ademas la var. *vitripennis* Strobl, que se diferencia por el color pardusco de la cara y de los fémures, la pubescencia algo menor y las alas casi hialinas sin la mancha oscura en el centro.

Long. unos 6 mm .

Loc. la especie típica se encuentra en Madrid (Lauffer) y en Canfranc (Arias) y la variedad en Madrid (Cazurro).

Chrysogaster solstitialis. Fall.



Fallen, Dipt. Suec. Syrph. 56. 14. (*Eristalis*). 1817

♂. Descrito sobre ejem. de Zobten de la col. Becker. Color. Vertex negro, frente y epistoma de igual color. Antenas pardo rojizas el artejo 3º algo

mas pálido que los otros. Torax negro, brillante en las pleuras y en los bordes del dorso, y aterciopelado en este. Patas negras o pardo oscuras, Alas muy ahumadas en toda su extension. Escámulas y balancines negruzcos. Abdomen negro brillante en los bordes y oscuro y mate en el centro; en un ejemplar el dorso es de un color pardo muy oscuro.

El triangulo vertical equilatero y cubierto de pilosidad negra. Frente abombada y con pilosidad negra, presentando un surco longitudinal. Epistoma muy ancho, con el tuberculo aplanado y extendido entre los ojos, muy poco prominente; la depresión subantenal muy estrecha y poco profunda. Antenas pequeñas, el artejo 3º algo oval. Borde de la boca menos prominente que el tuberculo.

Torax cubierto de pilosidad muy corta, negra, algo mas larga en las pleuras. Escudete con punteado mas bien grueso y pilosidad igual a la del torax, pero con pelos algo mas largos en su margen posterior.

Patas de desarrollo normal, con pilosidad negra, que en las patas posteriores es bastante fuerte, sobre todo en la parte inferior de los fémures.

pubes; en los tarsos inferiormente es leonada.

Alas con la vena M 1+2 y la m suavemente onduladas, la primera con una venita pequeña en su parte terminal.

Abdomen elíptico, de anchura igual a la torácica, muy plano y con pubescencia muy corta y oscura solamente algo mas larga y pálida en los ángulos anteriores del 2º segmento.

♀. Frente con la parte central lisa, separada por dos surcos longitudinales de las regiones laterales que presentan surcos bastante regulares y bien marcados, algo oblicuos; su pubescencia es corta y oscura; sobre las antenas hay una depresión angular ~~trans~~ transversa. Estas son como en el ♂ y tienen la arista muy larga y bastante fina. Epistoma sin tubérculo y algo pruinoso en la excavación sub-antenal. Torax no mate por completo en el dorso y con pubescencia algo mas corta que en el otro sexo. Abdomen mas ancho que el torax con contorno tendiendo a ser circular.

Long. unos 7-8 mms.

Loc. Arbucias (Cuni), Cerdafa (Cuni); Eafos de Montemayor (Dusmet).

Obs. La ♀ ha sido descrita sobre ejemplar de Volesin de la col. Becker.

Chrysogaster aenea Meig.

Meigen. S.B. III. 270. 9. 1822.



♀. Descrito sobre ej. de la col. Strobl. sin localidad). Coloración general del cuerpo verde metálica, el abdomen en su dorso, oscuro, azulado. Antenas con los dos artejos basales parduscos, el 3º pardo-ocráceo, mas oscuro en su borde superior; arista de igual color. Tarsos negros. Alas ligeramente griseas, con un oscurecimiento indeterminado, pardusco en su centro. Escamulas blanquecinas y balancines ocráceos.

Fronte amplia, con una región central algo hundida y surcos laterales no muy marcados; la pilosidad es corta y pálida. Antenas mas bien grandes con el artejo 3º oval y la arista gruesa en su base. La excavación subantenal con pruinosidad blanquecina. El borde superior de la boca es prominente y agudo.

Torax con punteado fino y no muy denso

Torax con punteado denso y no muy fino, con pubescencia muy corta, pardusca. Escudete con una depresión transversa en la parte central de su dorso y un surco que le margina por detrás.

Patas moderadamente gruesas y con pilosidad corta, en su mayor parte blanquesina.

Alas con la vena M 1+2 describiendo en la parte terminal dos ondulaciones bien marcadas y terminando en la R4+5 en un ángulo obtuso interiormente.

Abdomen de anchura mayor que la del torax, con los tres segmentos medios de igual longitud; su pubescencia muy corta pardo-pálida y el punteado denso y algo grueso.

Obs. Los dos ejemplares sin localidad determinados por Strobl que hay en la colección del Museo, difieren en cuanto al tamaño y en algunos detalles como el tener uno de ellos unos pelos largos en la parte central y posterior de la frente y no presentar la región media deprimida; además el mayor tiene el torax muy poco brillante.

Meigen solo describe la ♀ en su libro y Strobl describe el ♂ en su tratado sobre los Dípteros de España dando los siguientes caracteres:

El ♂ está de acuerdo con la ♀; la frente es exactamente tan ancha como la de los ♂ de *splendida* y *metallica*; distinguiéndose de la primera por los tarsos ~~exactamente~~ enteramente negros y de la segunda por el artejo 3º de las antenas que no es completamente negro sino anchamente amarillo en la base; este artejo es también mas pequeño y no mas ancho que largo sino casi algo mas largo que ancho igual que en *splendida*. En la coloración del cuerpo no hay ninguna diferencia marcada. El torax es verde metálico intenso y no tiene bandas longitudinales blanquecinas, el abdomen rojo de cobre.

Si la descripción del ♂ de Strobl es realmente la del ♂ de esta especie, entonces correspondería al subgénero *Llogaster* de Rondani.



Gen Chilosis, Meig.

Meig. S. E. III. 296. 1822, et VII. 123. (Cheilosia) 1838.
 Hiera Billb, Enum. Insec. 118 (nomen nudum) 1820
 Cartosyrphus Big. Annal. Ent. France. (6). III. 230. 1883
 Eristalis, Zett. Ins. Lapp. 610. 57. 1838
 Liota. Rond. Dipt. Ital. Prodr. II. 176. nota. (Lejota) 1857 et
 Verrall ap. Scudd. 1882.

Este género consta de numerosas especies, muchas de ellas muy próximas entre sí por lo cual es difícil diferenciarlas; de un color oscuro o negro de un tamaño regular o pequeño y generalmente con corta pubescencia.

Los ojos pueden ser glabros o pubescentes, frecuentemente unidos en el ♂ en una distancia grande, separados por la frente que tiene una anchura bastante variable en la ♀, presentando a veces surcos longitudinales. Las antenas tienen el artejo 3º generalmente redondeado u oval poco alargado, variando considerablemente de tamaño pudiendo ser muy pequeña o por el contrario extremadamente grande. La arista glabra o pubescente generalmente engrosada en la base. El epistoma varía también bastante de anchura y el tubérculo a veces es prominente y con algo de punta otras obtuso y

algunas muy grande y extendido transversalmente en toda la anchura del epistoma. Su pilosidad puede estar reducida a los márgenes oculares, que son dos espacios que tienen en las mejillas al lado de los ojos, separados del resto del epistoma por un surco casi paralelo a ellos.

El torax mas bien grueso y corto, con punteado grueso o fino, y pubescencia generalmente algo mas corta en la ♀. El escudete puede llevar a su alrededor una serie de cerdas o pelos negros, fuertes y largos, que le marginan e inferiormente en todas las especies una fila de pelos blanquecinos o amarillentos dirigidos hacia abajo.

Las patas son moderadamente largas y gruesas, siendo en algunas especies negras en su totalidad mientras en otras las tibias y los tarsos pueden ser ocraceos en parte. Los fémures posteriores llevan inferiormente la serie de pelos cortos y cerdosos frecuentes en esta familia.

Las alas algo mas largas que el abdomen y mas o menos tefidas. La venación varía muy poco en las diferentes especies y es la característica de la subfamilia. la vena M 1+2 en la porcion transversa terminal y

las m son generalmente poco onduladas y casi paralelas a la costa.

El abdomen es elíptico a veces algo anguloso, aplanado, mas corto en la ♀ que en el ♂, a veces casi circular y su pilosidad es mas bien corta en casi todas las especies pudiendo formar arcos transversos. Los tres segmentos medios aproximadamente de igual longitud.

Las larvas son herbivoras y viven en las raices de las plantas y algunas se encuentran en hongos.

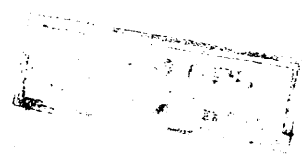
Se distingue este genero de los proximos por presentar los margenes oculares, por la franja de pelos que bordea su escudete y por su color negro u oscuro, sin manchas azarillas brillantes.



Clave de las especies españolas del genero *Chilosia*

- 1.- Ojos glabros.....2
Ojos peludos.... ..7
- 2.- Patas totalmente negras.....3
Patras en parte palidas.....4
- 3.- Tercer artejo de las antenas muy oscuro o negro..pubera.
Tercer artejo de las antenas claro, pardo rojizo..insignis.
- 4.- Tuberculo epistomatico muy ensanchado y aplanado,
ocupando toda la anchura del epistoma.....5
Tuberculo no tan ancho y nada aplastado.....5
- 5.- Tercer artejo de las antenas pequeño, pardo oscuro, scutellata.
Tercer artejo de las antenas grande y rojizo palido.soror.
- 6.- Tercer artejo de las antenas grande, pardo oscuro....latifacies.
El artejo 3º de las antenas palido rojizo.....pagana.
- 7.- Epistoma con pelos en toda su extension.....8
Epistoma con pelos solamente en los margenes oculares.11
- 8.- Escudete con cerdas.. ..9
Escudete sin cerdas.....10
- 9.- Patas negras, a lo mas la articulacion de la rodilla
rojiza.... ..variabilis.
Patras rojizas en bastante extension.....barbata.
- 10.- Especie muy peluda, con una faja oscura en las alas.oestracea
Especie con pilosidad corta, Alas sin faja oscura..maroccana.
- 11.- Escudete con cerdas en su borde.....14.
Escudete sin cerdas en su borde.....12.
- 12.- El artejo 3º de las antenas pardo oscuro.....grossa.
Artejo 3º de las antenas pardo claro.....13

- 13.- Artejo 3^a de las antenas, grande, rojizo, con
el borde superior negro.....limbicornis.
Artejo 3^a mas pequeño, todo el de un rojizo claro.chloris
- 14.- Patas negras, a lo mas las rodillas anteriores
o los tarsos palidos.....15.
patas en gran parte negras.....16.
- 15.-Torax con punteado grueso, tarsos negros.....zettestedti
Torax con punteado mas fino, tarsos anteriores
con los artejos medios mas claros..... albitarsis
- 16.- Artejo 3^a de las antenas pardo negruzco....17
Artejo 3^a de las antenas pardo claro.....18
- 17.- Pilosidad de los ojos muy corta, gris en el o
Tarsos anteriores palidos.....mutabilis.
Pilosidad no tan corta, negruzca, tarsos anteriores
oscuros..... vernalis
- 18.- Tarsos posteriores negros u oscuros.....correcta
Tarsos posteriores con los artejos palidos a
excepcion del ultimo.....ruralis.



Chilosia pubera, Zett.

Zetterstedt, Ins. Lapp. 613, 16. (Eristalis). et Dipt. Scand. II.

810.34.1843. XII., 4669.34. (Eristalis). 1845.

La descripción original de Becker es la siguiente;

♂. Negro verdoso casi verde aceituna, bastante brillante, el epistoma en su totalidad algo mate por una pruinosidad blanquecina esparcida; esta es en los márgenes oculares y debajo de las antenas mas espesa e inclinada hacia los ojos; el tuberculo epistomatico que es bastante saliente pero poco separado del borde superior oral, es mas frecuentemente brillante. Antenas negras, el artejo 3º de tamaño muy moderado, y frecuentemente colorado de negro pardusco; la cerda antenal con pubescencia ^{muy corta} ~~mayor~~ pero bien marcada. Frente poco saliente y con pilosidad negra como el vertex. La pilosidad oblicua del ^{lado} ~~borde~~ superior del torax apenas es de una longitud media pero bastante igual y de color amarillento (no gri aceo); no raras veces hay algunos de los pelos largos que se añaden a ella delante del escudete de un color negro. La pilosidad de las pleuras amarillenta y debajo de las raiz de las alas negra, en la parte inferior de las pleuras a menudo mas

blanquecina, Pilosidad del escudete como la del torax, los ~~pelos~~ largos negros del borde posterior del mismo notablemente desarrollados. El abdomen de forma oval alargada, mas brillante que el torax y en el centro de los tres primeros segmentos mas mate; tiene espesa pilosidad y bastante larga pero fina y de color amarillo, que no presenta pelos negros. El punteado del mismo es espeso pero muy fino por lo cual a primera vista parece muy esparcido. El vientre es mate con pruinosidad grisacea. Coxas con pelos amarillentos enteramente. Escámulas blanquecinas con franja amarilla y pelos amarillentos. La plumula amarilla con la raiz parda. Halancines amarillos.

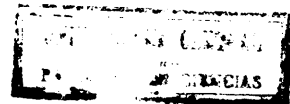
Patas completamente negras, con pilosidad corta y esparcida predominantemente amarillenta. El oscurecimiento de las alas pardo, las venas pardas, la vena marginal pardo-negruzca.

♀. De la misma coloración que el ♂, y antenas y epistoma como en este. La frente poco ancha con tres surcos visibles y punteado fino y pilosidad amarillenta pálida; los largos pelos de la región ocelar, generalmente negros. La pilosidad del torax y escudete es espesa, oblicua y amarillenta

siendo corta pero sin embargo considerablemente larga si se considera el poco espesor (longitud) que alcanza en el ó. Los pelos largos del borde posterior de los ojos resalta a la vista. Abdomen mucho mas vivamente brillante que el torax en toda su extensión. El punteado espeso pero fino, y la pilosidad es amarillenta sin mezcla de pelos negros. a los lados del 2º segmento son mas largos y oblicuos, en el anterior aplicada a el y en los ultimos recta y dirigida hacia atras. Abdomen por debajomate por presentar pruinosidad grisacea. Patas como en el ó son glabras; las escamulas plumula y balancines como en el. La coloración de las alas es como en el otro sexo y solo en la base parece algo amarillenta y las venas son en esta parte de un color claro.

Long. 6-1/2-8 mms.

Loc. S. Esteban Palautordera (Antiga).



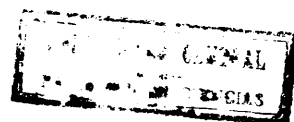
Chilosia insignis Lw.

Loew. Verha. zool-bot. Ges. Wien. VII., 614. 26. 1857.

Por no haber en la colección del Museo ningún ejemplar español ni exótico de esta especie copio la descripción original de Loew que es la siguiente:

♂. Verde metálico mas bien verde aceituna, brillante. La cara negra muy brillante, solo un poco pruinosa debajo de las antenas; a los lados y en los márgenes oculares sin pruinosidad blanca; la parte inferior de la cara fuertemente saliente casi un poco dirigida hacia abajo; el tubérculo poco separado del borde anterior de la boca. Los artejos basales de las antenas negros, el 3º grande en proporción y de una forma raramente redonda; la arista antenal negra, está engrosada casi hasta su mitad, con pubescencia corta y está inserta mas lejos de la base que en las otras especies. La frente que sobresale bastante y el vertex con pilosidad negra.

Torax y escudete con densa pilosidad, regularmente larga, pálida, amarilla. En la región basilar del ala se encuentran unos pelos largos, negros y en el borde posterior del escudete se encuentran generalmente solo dos pelos largos y negros, poco fuertes.



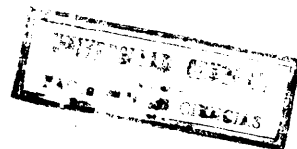
El dorso del abdomen es algo mas mate que los otros segmentos (del cuerpo?) y presenta en toda su extensión pilosidad bastante larga, ferruginosa casi. Vientre brillante, negro verdoso, con pilosidad amarillenta muy esparcida. Las patas bastante delgadas, y son completamente negras; su pilosidad es en una gran parte de los fémures amarilla pálida y en todo el resto negra. Escamulas blancas, con el borde amarillento y con franja amarilla pálida. La cabeza de los balancines por encima pardo-negrucza. Alas hialinas con un tinte pardo pálido. Venas pardas, en parte bastante claras y la vena costal pardo negruzca.

♀. Verde metalica, casi verde aceituñado brillante. Cara como en el ♂. Antenas de la misma coloración que en el, pero el artejo 3º es de un tamaño considerablemente grande y de forma oval, ancha y no completamente regular. La arista está ^einserta poco antes de la mitad del borde superior. Frente ancha, muy plana con punteado visible. Los surcos laterales poco visibles y del central apenas hay algun indicio. La pilosidad corta y adherida de la frente es amarillenta pálida pero mezclados con ella hay algunos peli-

tos mas oscuros; en la región ocelar hay pelos negros. Dorsal del torax y escudete con pilosidad caediza amarillenta pálida; en la región basilar del ala hay algunos pelos negros, largos que en otras direcciones parecen amarillos pálidos.

Abdomen en toda su extensión vivamente brillante con pilosidad casi ferruginosa que para una p no es corta, y con un punteado ^{muy} fino; el 5º segmento es sumamente estrecho. Patas, escamulas y alas como en el ♂; balancines amarillentos,

Loc. S. Esteban Palautordera (Antiga).



Chilosia scutellata. Fall.

Fallen, Dipt. Suec. Syrph. 55. 13. (Eristalis). 1817.

♂. (descrito sobre ej. de S. Sylvain). Negro, antenas negruzcas o pardo ocráceas, torax con reflejos verdosos, metalicos. Femures pardo negruzcos en su extremo algo ocráceos, tibias ocráceas, con una faja oscura muy estrecha las anteriores y con una negra mas ancha las posteriores. Tarsos anteriores con los dos artejos basales ocráceos y el resto pardos negruzcos y los pos

teriores de este color. Alas casi hialinas y estigma pardo ocraceo, pálido. Escámulas blanquecinas y balancines amarillentos muy pálidos. Abdomen negro brillante excepto el 2º segmento y la mitad posterior del 3º que son atertiopelados.

Los ojos unidos en casi la mitad de la frente, son glabros. El vertex y la frente tienen largos pelos de color negro. La frente es muy estrecha y el epistoma ensancha un poco hacia abajo. Las antenas de pequeño tamaño, con el artejo 3º oval, algo alargado y la arista visiblemente pubescente engrosada en su tercio basal. El tubérculo que ocupa toda la anchura del epistoma es de un grosor enorme y en la parte central se distingue una parte mas prominente, rodeada a los lados por unas ligeras depresiones por lo cual visto desde abajo parece algo trilobado. La pubescencia del epistoma es casi imperceptible y unicamente en la parte inferior se advierte una levisima pubescencia que puede considerarse como pruinosidad.

El torax es ancho y fuerte y lleva una fina punteado no muy denso. Su pilosidad es negra predominante en la parte anterior y en la poste-

rior mientras en el centro es leonada en la mayor parte. En las pleuras y en el dorso del escudete es este el color dominante y en los bordes de este ultimo presenta bastantes pelos largos y fuertes de color negro o pardo

Las alas con la vena M1+2 en la parte terminal ligerisimamente ondulada, casi paralela al borde y terminando en angulo agudo en la R 4+5.

Las patas de la forma y grosor corrientes, tienen pubescencia en su mayor parte amarillo-dorada, y tan solo ^{en} atrás de los femurs ~~anteriores~~ (primer par) e inferiormente en el par posterior, tienen pelos negros, en los últimos cortos y cerdosos.

Abdomen oval, con pilosidad mas bien larga y erguida, amarillentos en el margen posterior del 4º segmento unos cuantos pelos negros largos sobre una pubescencia adherida al dorso tambien negruzca.

♀. (Sobre ej de Gerasdner). La frente poco mas de 1/5 de la anchura de la cabeza, con pelos negruzcos hacia los ocelos y pubescencia mas larga pálida en el resto. El tuberculo no tan grande como en el ♂ pero sin embargo muy grande y no trilobado. A los lados de la boca una mancha ocracea

oscura. Callosidades humerales tambien ocraceas. Pubescencia en la mesopleura blanquecina., en el dorso pequena y dorada. Escudete con su extremo ocraceo. Tibias ocraceas. Pubescencia de las patas mas pálida que en el ♂ El abdomen mas ancho que el torax y con pubescencia mas corta.

Long. 7-8 mms.

loc. Empalme (Cuní); Panticosa (Dusmet).



Chilosia soror Zett.

Zetterstedt. Dipt. Scand. II. 809. 33. (*Eristalis*). 1843.

♂. Negro, artejo 3º de las antenas pardo ocraceo, arista negra. Tibias ocraceas en los extremos, negras en el resto. Tarsos anteriores con los primeros artejos parduscos los demás negros. Alas oscurecidas, con estigma pardusco. Escámulas grisaceas y balancines parduscos.

Ojos glabros unidos en 1/3 de la longitud frontal. Vertex y frente con pelos bastante largos, de color negro. El artejo 3º de las antenas mas bien pequeño y oval, la arista engrosada en su base y con pubescencia

visible aunque corta. El epistoma con pubescencia imperceptible, en la excavación subantenal algo pruinoso, con el tubérculo redondeado obtuso y extendido hacia los lados del epistoma; el borde oral también redondeado y poco prominente.

Torax con punteado mas bien grueso y pilosidad de tamaño medio negra, mezclada de amarillenta; en las pleuras es el último color el que predomina. El escudete con pilosidad mas bien corta y pálida en su dorso y unos cuantos pelos cerdosos negros y bastanete largos, de mayor longitud que el escudete.

Patas mas bien gruesas, con pubescencia pálida, mas larga y visible como de costumbre en la parte posterior de los fémures y los del último par con la serración muy pequeña de pelos negros.

La vena M1+2 se une a la R4+5 formando un ángulo agudo, cerca de la costa.

El abdomen no muy largo, elíptico y estrecho, con pubescencia pálida en los bordes que es bastante larga en el 2º segmento y en el dorso de color amarillento y negruzco.

q. La frente cubierta de pilosidad blanquecina corta en la parte superior, siendo de $1/4$ de la anchura de la cabeza. El artejo 3° de las antenas mas grande que en el ♂ y mas pálido. La arista mas visiblemente pubescente que en el otro sexo y el tubérculo mas pequeño que en el. El torax con pubescencia pálida adherida a su dorso. Las callosidades humerales de un ocre oscuro. El escudete con unos pelos cerdosos bastante largos. Tibias y primeros artejos de los tarsos ocraceos, las del par posterior con una faja negra en su mitad y los tarsos posteriores con los artejos medios algo pardos y los demás negros. El abdomen tambien elíptico y practicamente glabro en el dorso, por ser diminuta su pubescencia pálida.

Long. 6 $1/2$ -9.

Loc. El Pardo (Lauffer); Vallvidrera, Albarracín (Arias).

Chilosia pagana. Weig.

Weigen, S.F. III. 292. 28. (Syrphus). 1822.

(^{S/} Descrita sobre ejemplares de Admont, determinados por Strobl como

su sinonima pulchripes, lw.

6. Negro; antenas de color ocraceo, el artejo 3º claro y la arista parda. Fémures ocraceos en su extremo. Tibias ocraceas con una franja negra, estrecha. Tarsos pardos, con los artejos del centro algo ocraceos. Alas ligeramente amarillentas, con las venas ocraceas. Escámulas blancas y balancines ocraceos-parduscos.

Los ojos unidos en algo mas de $1/3$ de la longitud frontal. Frente lo mismo que el vertex con pilosidad negra, mas bien larga; epistoma poco excavado debajo de las antenas y algo pruinoso en esta región. El tuberculo está bastante avanzado y es algo puntiagudo, estando separado del borde bucal por un surco transverso bastante profundo; no existe pilosidad en el y solo en los margenes oculares hay una pubescencia corta. El artejo 3º de las antenas es algo mas largo que ancho y su borde inferior asciende redondeado en su extremo, formando un ángulo de vertice romo al unirse al superior. La arista es practicamente glabra y engrosada un poco en la mitad basal.

El torax poco mas largo que ancho y con un puntado fino, bastante denso. Su pilosidad es amarillenta mezclada con pardusca, que es mucho mas abundante hacia los bordes, siendo bastante larga y caediza. El escudete tiene en su centro pelos amarillentos y franjeandole una serie de pelos largos y cardosos de color negros.

Los fémures son moderadamente gruesos y las tibias son mas bien delgadas; la pubescencia dominante es amarillenta excepto en la cara posterior de los fémures primeros, en la parte apical posterior de los medios e inferiormente en los posteriores, en los cuales es negra y en los últimos densa, fuerte y corta.

El abdomen estrecho, elíptico, brillante con una mancha negra aterciopelada en los segmentos 2º y 3º. La pilosidad pardo-amarillenta en la mayor parte en el centro del dorso y amarilla pálida en los bordes.

Las alas son mas largas que el abdomen.

g. La frente de 1/5 de la anchura de la cabeza, con dos sureos la-

terales poco marcados y con corta pubescencia oscura. El artejo 3º de las antenas mucho mayor que en el ♂, aunque de la misma forma y color. La depresión subantenal es mayor que en el ♂. El torax lleva cortísima pubescencia palida y unas cerdas en la inserción de las alas y en los callos postalarales. Escudete tambien con pubescencia muy corta y un pequeño numero de cerdas marginales, dos de las cuales son largas. La pubescencia de las patas mas corta. El abdomen mas corto y ancho, con corta pilosidad amarillenta.

Long anos 7-8mms.

Loc. S. Esteban Palautordera (Antiga).



Chilosia latifacies, lw.

Loew, Verh. zool-bot. Ges. Wien. VII/593. 101, 1857.

♂. (Sobre ej. de Algier. de la col. Becker). La coloración general muy oscura, con reflejos algo verdosos. Los dos primeros artejos de las antenas negros, el 3º pardo-oscuro, algo ocraceo en su base, con la arista negra. Patas negras, los dos extremos de las tibiae pardo-ocraceos. Alas teñidas de un color pardusco, algo mas intenso en el centro, pero sin ser una mancha defi-

nida. Escamulas ocraceas, balancines parduscos con una mancha negra en la cabecilla. Abdomen negro, muy poco brillante en el dorso.

Occipucio vertex y frente, con pilosidad negra y amarillentas entre mezcladas, bastante largas. Los ojos unidos en $1/3$ de la frente y practicamente glabros. El epistoma pruinoso en la depresión subantenal y en los bordes, los márgenes oculares con largos pelos blanquecinos y el resto solo tomentoso. El tubérculo es mas bien pequeño poco mas prominente que el borde oral. Las antenas con el artejo 3º redondeado y de tamaño pequeño.

El torax mas bien estrecho y algo alargado, de anchura menor que la cabeza y con pilosidad bastante larga, amarillenta, mezclada de parda. En las pleuras la pilosidad bastante espaciada pero mas bien larga, amarillenta.

Los fémures con bastante pilosidad amarillenta pálida excepto en la parte inferior de los del par posterior en la cual es densa y corta de color negro. En las tibias la pubescencia es mas corta y amarillenta, siendo en la cara inferior de los tarsos dorada,



El abdomen es elíptico, estrecho y largo y su pilosidad muy esparcida en el dorso, mas bien larga y amarillenta; en los bordes la pilosidad es mas larga y densa, tambien del mismo color. Los organos genitales externos. pequeños.

El escudete tiene pelos esparcidos, largos sobre todo algunos que le bordean, de color amarillento como los otros.

♀. La frente de $1/4$ de la anchura de la cabeza, en el vertex, con pilosidad amarilla pálida, salvo una fajita negra al nivel del ocelo anterior. El artejo 3º de las antenas muy grande, oval negro en los bordes y en el disco ocraceo, con la arista muy larga y gruesa en la base. El tubérculo es pequeño. El torax con pubescencia pálida y corta, lo mismo que el escudete, a excepción de unos cuantos pelos marginales. Las tibias ocre-rojizas, con una faja estrecha negra, que en las posteriores es mas ancha. El abdomen mas ancho que en el ♂ y con la pubescencia en el dorso formando fajas transver-
sas.

Long. unos 9 mm

Loc.-Alto Genil (Czerny); Escorial (Lauffer); Casa de Campo, Madrid (Arias).

Chilosia illustrata Harr.

Harris, Expos. engl. Ins. 104. t. XXII. f. 32. (Musca). 1776.

♂. Vertex y frente negruzcos, pruinosos, cara brillante, algo tomentosa. Antenas con los dos primeros artejos negruzcos, el 3º pardusco. Arista oscura. Torax oscuro, negruzco. Patas negras. Alas casi hialinas con las nerviaciones algo aureoladas y una mancha oscura desde la región del estigma hasta la vena r-m. Escápulas grises con franja de pelos amarillos; balancines ocreados, con cabecilla negruzca. Abdomen de color negro.

Ojos unidos en bastante distancia, con densa y notable pilosidad. Tarsos más pálidos inferiormente. Vertex con largos pelos pardos, algo ocreados. Frente con abundantes pelos amarillentos. Artejo 3º de las antenas de contorno redondeado, tan largo como ancho, con pruinosidad gris blanquecina. Arista con pubescencia corta, pero visible. El epistoma ensancha notablemente desde la base frente hasta el borde oral. Los márgenes oculares tienen

largos pelos amarillos y negros, y el resto del epistoma solo una especie de tomento y en la parte inferior algunos pelos largos. El tubérculo es mas bien pequeño.

El torax con punteado fino y pilosidad larga y densa, amarilla excepto una faja negra bastante ancha entre las alas. Las pleuras tambien con pilosidad larga, amarilla. Escudete con pelos largos y negros en su dorso y en los bordes una franja de pelos mas largos amarillos palidos.

Patas fuertes con pilosidad amarilla y negra mezclada en los fémures, muy larga y predominantemente amarilla; en las tibias mas corta. Los fémures posteriores tienen en la parte inferior apical una serie de cerdas bastante densas y cortas.

Las alas son mas largas que el abdomen y no presentan ninguna particularidad en su venacion.

El abdomen casi de igual longitud que el torax, y algo mas ancho. El segmento 3º tiene pilosidad negra abundante, y los demas tienen tambien pilosidad amarilla densa y larga, sobre todo en los angulos laterales del

2º segmento.

♀. la frente de 1/4 proximamente de la anchura de la cabeza, con dos surcos oblicuos a los lados y pilosidad corta amarillenta. Los ojos con pubescencia blanquecina. El torax muy pruinoso en la region entre las callosidades humerales y la sutura transversa, lateralmente. La pilosidad mas corta que en el ♂. Patas anteriores con una coloración ocracea en el extremo de los fémures y en la base de las tibias pero estrechisima. La faja de pilosidad negra del torax es mas estrecha que en el ♂ y situada algo mas detras que en el. Abdomen con pilosidad blanquecina, larga y lanosa sobre todo en los angulos anteriores del segmento 2º, en el 3º amarilla en el centro y en los costados dos fajas de pelos negros, y en el 4º enteramente amarilla,

long. 9-12 mms.

Loc. Valle de Ordesa (Ducmet).

Chilosia variabilis. Panz.

Panzer, Fauna Germ. LX. 10. (Syrphus). 1798.

♂. Coloración general del cuerpo negra brillante; entre la inserción de las antenas una manchita testacea; estas con los dos artejos basales negros y el 3º pardo ^ogruzco. El abdomen es menos brillante en la parte posterior del 2º y 3º segmentos. Las alas ahumadas casi por igual y las escamulas amarillentas, los balancines ocraceos.

Los ojos están unidos en mas de $1/3$ de la longitud frontal y tienen una pubescencia parda clara. El vertex y la frente con largos pelos negros. Las antenas con el artejo 3º redondeado y la arista con pubescencia corta aunque visible siendo su tamaño pequeño. El epistoma con pelos parduscos largos, los margenes oculares con pubescencia pálida; el tuberculo mas bien grande, redondeado y un poco mas prominente que el borde oral.

Torax grueso y robusto, con pilosidad larga y bastante densa negra y con pelos mas cortos, pardo amarillentos entremezclados con ella. El punteado es muy fino y mas bien denso. En las pleuras domina la pilosidad mas clara, en la cual hay algunos pelos mas fuertes, negros. El escudete con pelos negros y largos, y 12 a 15 pelos mas largos, de color tambien negro

que le marginan.

Las patas con pilosidad dominante negra en los femures anteriores, en los posteriores y medios es pálida y larga, entremezclada de pilosidad mas corta, negra, que es particularmente densa en la cara inferior de los fémures posteriores. En las tibias la pubescencia es muy corta e imperceptible y en los tarsos inferiormente es densa y dorada.

El abdomen de menor anchura que el torax, elíptico, ~~mas bien~~ bien aplano-
do y con pilosidad larga amarillenta, excepto en el margen posterior del segmento 3º que es negra y mas cortay en la parte posterior del 4º.

♀. la frente aproximadamente de $1/5$ de la anchura de la cabeza, con pilosidad corta negra, en su parte posterior y amarillenta y negra mezcladas sobre las antenas la pilosidad del epistoma mas corta que en el ♂. El torax con pilosidad corta, leonada, y negray con algunas cerdas en el li-
mite con las pleuras y en las callosidades postalares. El escudete tambien con corta pilosidad como el torax y con ocho pelos cerdosos largos y negros bordeandole. las patas con las tibias parduscas en la base. Las alas menos

teñidas que en otro sexo. El abdomen con la pilosidad larga en los bordes y en los ángulos del 2º segmento, blanquecina formando como fajas transversas en el dorso; su anchura es proximately igual a la del torax.

Long. unos 10 mm.

Loc. S. Esteban Palautordeza (Antiga). Escorial, El Pardo (Arias); Villaviciosa (Cazarro).

Chilosia barbata. Lw.

Loew. Verh. zool-bot. Ges. Wien, VII. 386. 3. 1857.

♂. Vertex negro, epistoma pardo negruzco; antenas pardo oscuras, con el artejo 3º ocraceo en la base. Torax negro brillante con reflejo algo verdoso. Patas negruzcas, las tibiae en sus dos extremos testaceas, los tarsos negruzcos. Alas casi hñinas y el estigma muy ligeramente amarillento. Escámulas blanquecinas con la franja marginal amarilla muy palida. Balancines algo ocraceos, con una mancha oscura en la cabeza. Abdomen negruzco, notandose en el 1º y 2º segmentos una coloracion pardusca, siendo muy poco brillante a excepci3n de los bordes y del 4º segmento.

Los ojos Unidos en mas de la mitad de la extensión de la frente, con pubescencia pardusca. El vertex muy pequeño con pelos negros largos, lo mismo que la frente; el artejo 3º de las antenas redondeado en su extremo y algo mas largo que ancho, con arista que lleva pubescencia corta pero visible, larga y engrosada en el 1/3 basal. El tuberculo mas bien pequeño, y separado por una pequeña depresion del borde bucal. El epistoma está cubierto en toda su extensión de pelos largos amarillentos y negruzcos.

El torax con un punteado fino y no muy denso, ensanchando en la parte anterior hasta el nivel de insercion de las alas. Su dorso tiene pilosidad larga, de color negro, y mezclada con ella otra amarillenta mas corta; hacia los bordes la pilosidad es algo mas fuerte y en las callosidades postalares hay verdaderas cerdas. En las pleuras la pilosidad es tambien larga amarillenta y el escudete tiene pelos amarillentos en el dorso y a su alrededor numerosos pelos negros muy largos.

Las patas moderadamente gruesas y largas; la pubescencia es en la mayor parte amarillenta, dorada en la cara inferior de los tarsos y negra

en la cara posterior de los fémures del par anterior y en una franja, cerca del extremo en los de los posteriores; las tibias del par posterior tienen unos cuantos pelos largos oscuros.

El abdomen ensancha regularmente hasta el borde posterior del segmento 3º y el 4º disminuye rapidamente hacia atrás. Su puntado es fino y esparcido y la pilosidad amarillenta bastante larga y esparcida, mas larga y densa en los bordes.

♀. (sobre ej. de Reinerz, de la col. Becker.) La frente es estrecha presentando dos surcos longitudinales y tiene pilosidad amarillenta, corta. El artejo 3º de las antenas circular, grande, de color ocraceo. El tuberculo mas saliente que en el ♂. Torax con pubescencia dorada adherida a el y en las pleuras blanquecina. Escudete con pubescencia corta, amarillenta y unas cuantas cerdas fuertes y largas en su borde. Patas próximamente como en el ♂, pero la pilosidad mas pálida. Alas algo parduscas anteriormente. Abdomen ensanchando hasta el borde posterior del 2º segmento, con pubescencia mas corta y adherida que en el ♂.

Long. 7-9 mm.

Loc. Madrid y Urda.

Chilosia maroccana, Beck.

Becker, Nov. Leop. Carol. Akad. LXII. 395. 51. f 114-115. (marokkana)
1894.

La descripción original de Becker es la siguiente:

♂. Nigro olivacea; *Chil. intonsae* Lw. affinis, sed antenarum tertio articulo orbiculari nigro, dense pollinoso, seta non incrassata, thoracis pilis et alis longioribus diversas

♀. Nigro olivacea, *Chil. intonsae* Lw. affinis, sed ut mas et praetera frontis pilis brevissimis diversa.

Long. corp. 8 1/2 - 9, alar 7 1/2 - 8 mm.

Esta especie puede confundirse con *Chil. intonsa* muy facilmente y ambas son muy proximas en el "habitus" general y en la corta pubescencia.

Se puede distinguir las dos especies mejor, si se examinan con cuidado, por el artejo 3º de las antenas que en *maroccana* es completamente negro, redondo y visiblemente pruinoso de ^ogris amarillento, mientras en *intonsa*

es muy pronunciadamente alargado y de color rojo apardo negruzco. También la arista es en marroccana algo mas larga y decreciendo en grosor regularmente y en intensa es visiblemente engrosada.

Las alas son en marroccana en los dos sexos, comparandolas con la anchura, sensiblemente mas largas. La frente del ♂ es en marroccana algo mas saliente y la pilosidad toracica algo mas larga.

En la ♀, de marroccana, la frente y la cara estan mas fuertemente pruinosas y la punteada de la frente y del torax es mas fuerte; intensa tiene un aspecto fuertemente brillante mientras marroccana parece de un mate algo brillante. La pilosidad frontal es mas esparcida en marroccana ♀, notablemente corta pero erguida, y en intensa considerablemente grande, inclinada hacia delante. Por el contrario la pilosidad del torax en la ♀ de marroccana mas larga y erguida, mientras en intensa es mas corta y casi adherida. El lado posterior de la cabeza mas lanoso que en intensa. La coloración de las patas bastante igual.

Loc. Algeciras, Ronda (Strobl).

Chilosia grossa. Fall.

Fallen, Dipt. Suec. Syrph. 53.7. (*Eristalis*). 1817.

♂. (Descrito sobre ej. de Hongrie, de la col. Schramm). Cabeza, torax y abdomen negros. Antenas pardo-negruzcas, ^{my}feúres negros, tibias ocraceas, tarsos negruzcos. Alas ligeramente grisaceas, con el estigma ocraceo. Escamulas blanco-amarillentas, balancines parduscos.

Los ojos unidos en una distancia grande, densamente cubiertos de pubescencia pardusca bastante larga. Occipucio, vertex y frente con densos pelos amarillos palidos. Antenas mas bien pequeñas, con el artejo 3º oval que lleva la arista engrosada en la base; el epistoma, ensancha mucho desde su borde superior al inferior y está algo excavado debajo de las antenas. El tuberculo está separado por arriba del resto del epistoma por un surco, y es pequeño y redondeado. Los margenes oculares con densa pilosidad blanquecina, y el resto del epistoma glabro.

El dorso del torax, casi cuadrado, con angulos romos, lleva un puntado muy denso y finisimo. La pilosidad apretada y larga, es de un color amarillo, igual que en las pleuras y el escudete, siendo en este sobre todo en

los bordes bastante larga, pero sin pelos cerdosos fuertes.

Las patas son de un grosor medio, los femures posteriores muy poco mas gruesos que los anteriores. La pilosidad abundante y larga en los femures, es amarilla pálida y solo en la cara posterior de los del par anterior lleva unos cuantos pelos negros, y en la parte inferior del tercer par, una serie de pelos de ese color; en las tibiae es mas corta y del mismo color amarillo y mas corta, y en la cara inferior de los tarsos dorada.

La vena M 1+2 es en la parte terminal transversa bastante ondulada, y desemboca en la R 4+5 en angulo recto.

Abdomen elíptico, largo y estrecho, con pilosidad amarilla excepto en el margen posterior del 4º segmento que tiene pelos negros. El vientre con abundante pilosidad en el 2º segmento y en los restantes mas corta. Organos genitales externos con pilosidad amarilla y algunos pelos negros.

♀. (descrita sobre ej. sin localidad de la coleccion Becker).

La frente de 1/4 de la anchura de la cabeza, cubierta de pilosidad rojiza. El tuberculo no tiene el surco tan marcado como el ♂. El dorso del torax con pilosidad densisima, rojiza, igual que el escudete y en las pleuras algo

mas pálida. En los femures la pilosidad es amarilla, y en los posteriores cerca del extremo algo mas corta, negra. El abdomen mas ancho que en el otro sexo, con pilosidad rojiza en los tres primeros segmentos y en la parte anterior del 4º y en el resto así como en los bordes laterales, negra y densa.

Long. unos 11 mms.

Loc. Ronda (Strobl).

Chilosia chloris. Meig.

Meigen, S.F. III. 284. 11. (*Syrphus chlorus*) 1822.

♂. (Descrito sobre ej. de Admont, Steiermark, de la col, Strobl).

Coloración de la cabeza torax y abdomen negra. Antenas de un color ocraceo con arista pardusca. Femures negros, tibias negras pardo ocraceas, con una faja central negra, mas estrecha en las anteriores que en el par posterior. Tarsós negros, si acaso los intermedios pardos muy oscuros. Alas algo teñidas escamas blanquecinas con franja amarilla; balancín s ocraceos.

Ojos con densa pilosidad pardusca que disminuye de longitud hacia

abajo, unidos en mas de la tercera parte de la longitud de la frente. El vertex pequeño y cubierto de pilosidad larga, negra, igual que la frente: esta tiene una depresión longitudinal en su centro. Las antenas con el artejo 3^a oval y la arista glabra, ensanchada en la mitad basal. El epistoma poco excavado bajo las antenas, descendiendo avanzando muy poco hasta el tuberculo que está situado cerca del borde bucal, que es tan prominente como el; la pubescencia solo es visible en los margenes oculares y en el resto solo hay pruinosidad.

Torax grueso, proxinamente de la misma anchura que la cabeza y cubierto de larga y densa pilosidad leonada en su dorso, mezclada en la mitad posterior con otra mas corta, negra: en los bordes su color es negruzco. En las plennas la pilosidad negra está mezclada con la amarilla. Escudete con pelos leonados bastante largos, pero no tiene los pelos largos y cerdosos que en otras especies.

Las patas son bastante largas y gruesas y las tibias posteriores son algo encorvadas. La pilosidad es desigual, larga y de color negro en la

cara posterior de los femures del par anterior, es amarillenta y corta en la cara anterior de los mismos; la cara anterior de los medios lleva en la base pilosidad amarillenta y en la parte distal, negra, mientras por la cara posterior tiene pelos largos amarillos y negros; en los fémures posteriores la pilosidad es negra, particularmente densa en la parte inferior, y en la cara posterior o interna, es algo amarillenta. Las tibias tienen pubescencia amarillenta muy corta. Los tarsos inferiormente con pubescencia dorada densa.

El abdomen oval, bastante plano, y ancho, tiene el segmento 2º y el 3º con una zona aterciopelada, que ocupa el 2º casi en totalidad, dejando en el 3º dos zonas laterales brillantes que penetran en un angulo hacia el centro; la pilosidad muy larga y particularmente densa en los bordes, es de un color leonado; en el dorso mas esparcida.

♀. (descrita como el ♂ sobre ej. de Admont) la frente de 1/5 de la anchura de la cabeza, cubierta de pubescencia corta y amarillenta, excepto en la parte posterior alrededor de los ocelos, en cuyo sitio es negra. El

epistoma está mas excavado bajo las antenas que en el ♂, siendo pruinoso en la defresion y en dos espacios triangulares algo inferiormente y a los lados de las antenas. Los ojos son mucho menos densamente pubescentes que en el otro sexo. El torax con pubescencia adherida al dorso, de color amarillo y con un punteado ~~gr~~ no muy grueso, aunque denso. Escudete con pilosidad igual a la del torax; pleuras con ella algo mas larga y esparcida, menos adherida. Las patas son mas pálidas que en el ♂. los tarsos anteriores con los artejos basales ocraceos, los posteriores con metatarsos parduscos, los dos artejos siguientes pardo-ocraceos y los otros negruzcos; el color dominante de la pubescencia es amarillo. El abdomen ensancha rapidamente hasta el borde posterior del 2º segmento y formando un angulo vuelve a estrechar hasta el extremo, siendo mas corto que el del ♂; su pubescencia es amarillenta

Long. unos 10 a 11 mms.

Loc. Filhio (Seebold)

Chilosia limbicornis, Strbl.

Strobl, Span. Dipt. III. Beitr. (Verh. K. k. zool.-bot. Ges. Wien
189. 1909.

Descripción original de Strobl;

Long. 9 mm. ♂. Differt a chloris, Meig. antenarum articulo 3º majore, rufo, nigrolimbato; pilis toracis, et abdominis erectio, longioribus, fulvis; abdomine angusto.

Es del grupo de chloris (ojos peludos, cara glabra, escudete sin largas cerdas,) La clave de Becker, conduce a chloris y trisulcata, pero difiere de ambas por el tamaño casi doble, y el artejo 3º de las antenas pardo rojizo, franjeado de negro por el borde superior y el extremo, así como por ser mas fina y por el abdomen de bordes paralelos: de chloris tambien difiere por la pilosidad del torax y escudete notablemente mas larga y erguida, rojo-blancuecina. La forma del cuerpo es bastante identica, la cara no tiene pruinosidad y solo en las estrechas mejillas tiene una pruinosidad gris, y pelos blancuecinos. La frente tiene en la mitad anterior un surco medio, visible, (que tampoco falta por completo en chloris). Torax verde nggruzco,

con puntado fino, los pelos marginales del escudete son desigualmente largos pero sobre todo rojo blanquecinos, sin cerdas propiamente dichas. Alas algo teñidas de pardo-amarillento, particularmente en la mitad apical del borde anterior. Coloración de las patas, casi igual que en chloris; son rojo amarillentos los extremos de los fémures estrechamente, todas las tibias con la excepción de una banda media estrecha negra, los cuatro ~~anteros~~ tarsos anteriores con excepción de los artejos apicales y los tres artejos medios de los tarsos posteriores.

Loc. Alto Genil (Czerny).

Chilosia zetterstedti Becker.

Becker, N. Act. Leop. Carol. Acad. LXII. 430. 79. f. 70. 1894.

♂. Coloración negra, general. Los dos artejos basales de las antenas negros, el 3º pardo muy oscuro. las tibias son negruzcas, en los extremos y en el tercio basal de las anteriores, en la mitad las medianas y en poca extensión las posteriores son rojo ocraceos. Tarsos negruzcos. Alas gris amarillentas con un oscurecimiento poco marcado hacia la mitad. Escámulas

blanquecino-amarillentas y balancines parduscos.

Ojos contiguos en mas de $1/3$ de la longitud frontal, con pubescencia corta, blanquesina. Vertex agudo estrecho, con pilosidad pardusca. Frente cubierta de pelos negros. El artejo 3º de las antenas mas bien pequeños, de forma ~~triangular~~ cuadrangular, con angulos romos, algo mas ancho que largo. La afista engrosada en cerca de su mitad basal. Epistoma pruinoso en la depresión subantenal, que es poco profunda, y a los lados con tomentosidad plateada y tan solo piloso en los margenes oculares. El tubérculo es mas bien grande, prominente y redondeado, y el surco que le separa del borde oral es bastante profundo.

El torax grueso, con punteado mas bien fuerte, y cubierto de pilosidad larga, parda-amarillenta, y mezclada con ella en los $2/3$ posteriores otra mas corta, negruzca. Escudete con las dos clases de pilosidad y con algunos pelos cerdosos bordeandole.

Las patas de longitud media, la pilosidad en los femures es amarilla palida, con una serie de pelos parduscos en la parte posterior del pri-

mer par y en la anterior y posterior del tercero; por debajo de estos hay una serie de pelos cortos, y mas bien finos, pardusco-amarillentos.

Las alas algo, mas largas que el abdomen tienen la parte transversa terminal de la vena M 1+2 algo ondulada y poco antes de terminar, se encorva hacia atras tocando a la R 4+5 en angulo obtuso hacia el interior de la cellula 1ª M 2.

El abdomen es oval, de igual longitud que el torax, y la cabeza juntos, y de anchura maxima en el borde posterior del segmento 2º igual a la toracica. La pilosidad es pálida amarillenta, y bastante larga en los bordes y en el dorso es mas corta y pardusca.

♂. Por no haber ejemplares de la o, copio la descripción de Becker, original: Torax y escudete muy groseramente punteados, por lo cual tienen un brillo poco intenso, siendo de un tono aceituna oscuro; el artejo 3º de las antenas de un tamaño medio, oval, alargado, frecuentemente con un brillo o reflejo pardo-rojizo, y tiene pruinosidad marcada gris. La frente no tiene surco medio bien marcado, con grueso punteado y con pelos blancos basta,

te largos caedizos. La cara como en el ♂, especialmente en lo que se refiere a la anchura del tuberculo epistomatico. La pilosidad toracica es corta oblicua, amarilla pálida o blanca. El borde del escudete tiene seis cerdas finas de un tamaño medio, que frecuentemente son pálidas. Escamulas blancas y balancines de color amarillento. La pilosidad del abdomen es adherida en el centro, corta y negra, a los lados y en el borde posterior mas larga, blanca formando sarcos. Las patas negras, las rodillas y la raiz de las tibias en todas las patas pálidas algunas veces tambien el extremo de las tibias anteriores en corta extensión.

Long. 8-9 mms.

Los Escorial (Arias).

Chilosia albitarsis Meig.

Meigen. S.B. III, 290. 22. (Syrphus). 1822.

♂. Negra, antenas negruzcas, con pruinosidad dorada, artejos medios de los tarsos anteriores pardo-ocraceos. Alas teñidas de un color pardusco, mas intenso hacia el centro. Escamulas amarillentas y balancines ocraceos. Abdo-

men con un cierto reflejo verdoso en la parte posterior del ~~2º y 3º~~ segmentos, algo aterciopelado.

Los ojos con pubescencia esparcida amarillenta, unidos en algo mas de $1/2$ de la longitud de la frente; esta lo mismo que el vertex con pelos largos negros. Antenas pequeñas, con el artejo 3º pequeño. oval, la arista gruesa en su base, con pubescencia practicamente nula. El tuberculo epistomatico de tamaño medio, semiesferico, mas prominente que el borde oral; el estoma solo pruinoso inferiormente, con los margenas oculares cubiertos de pelos blanquecinos, ensancha regularmente de arriba hasta abajo.

El torax grueso y mas bien corto, con puntado bastante fino y denso. la pilosidad es de dos tamaños, una corta y muy densa y otra mas larga y esparcida y en la parte anterior es larga y densa toda ella. En las pleuras y en el escudete la pilosidad es igualmente negra, y ademas en este hay unos cuantos pelos largos rodeandole.

Las patas con los fémures grandes y gruesos, especialmente los del par posterior. El artejo distal de los tarsos anteriores, ancho y aplanado.

La pilosidad larga y fuerte en los fémures, negra, en las tibias hay una pubescencia densa y dorada visible sobre todo en las del par anterior y otra mas larga, negra y menos densa mezclada con ella. Los tarsos con pubescencia dorada inferiormente y en los artejos pálidos de los anteriores, negra por encima.

Las alas con la vena $M1+2$ y la m bastante onduladas.

Abdomen elíptico corto y mas estrecho que el torax, su pilosidad larga y bastante densa en los bordes y en el dorso mas corta y amarillenta.

♀. La frente es muy estrecha en el vertex y tiene pelos negros por encima y en la parte anterior mas cortos y amarillentos. Los ojos son casi glabros. El artejo 3º de las antenas es ocraceo, oscuro en la base y la arista tiene pubescencia diminuta. El tuberculo quizá algo mas grande que el del ♂; el epistoma pruinoso en la excavación debajo de las antenas. El torax con corta pubescencia amarillenta adherida y algunas cerdas negras en los bordes. Fleuras y escudete con igual pubescencia, este ultimo con algunas cerdas bordeandole. Las patas con pubescencia mas corta que en el ♂, las alas amarillentas en la parte anterior y en ella las venas de ese co-

lor y en el resto parduscas. El abdomen ancho y corto, de contorno casi circular y con pubescencia adherida al dorso amarillenta, que es algo mas larga en los angulos anteriores del 2º segmento.

Long. 8-9 mm.

Loc. Bilbao (Seebold). Valvidrera (Alias); Alberche (Mertcet).

Chilosia vernalis. Fall.

Fallen Dipt. Suec. Syrph. 55. 12. (Eristalis). 1817.

♂. (Descrito sobre ej. de Admont, determinado por Strobl). Negro, el epistoma y el torax con reflejos metálicos algo verdosos los tres primeros segmentos del abdomen casi mates. el 4º brillante. Los artejos basales de las antenas parduscos, el 3º oscuro en los bordes y ocraceo en el centro. Fémures negros, tibiae negras con coloración ocracea en los extremos, en bastante extensión. Alas ligeramente grisaceas, el estigma amarillento. Escámulas blancas y balancines parduscos.

Los ojos unidos en la mitad de la longitud de la frente, están cubiertos de densa y mas bien larga pubescencia. Vertex y frente con pelos

largos negros. El artejo 3º de las antenas pequeño, algo oval y con arista cortamente pubescente, algo engrosada en la base. Epistoma algo pruinoso en los lados, glabro excepto en los márgenes oculares y algo excavado bajo las antenas. El tubérculo es moderadamente grande, redondeado y separado por un surco del borde oral, que es algo menos prominente que el.

Torax grueso, mas largo que ancho, con punteado fino y denso. La pilosidad densa y larga, leonada, mezclada en la parte posterior con otra mas corta, negra. Los lados es negra y tambien larga. Las pleuras tienen pelos largos amarillentos. Escudete con pilosidad negra mas fuerte y larga en los bordes.

Las patas son moderadamente densas, los metatarsos posteriores algo engrosados. La pilosidad negra y larga en la cara posterior de los fémures del primer par, y del mismo color pero mas corta y densa en la inferior de los fémures posteriores. En el resto la pubescencia tiene color predominante amarillo.

Abdomen algo romboidal, con la maxima anchura en el borde posterior del 2º segmento. La pilosidad ~~es~~ densa y corta de color leonado, en

el centro de su dorso y mas palida y larga y menos abundante en los bordes

♀. (Sobre ej. de Admont, determinado por Strobl). La pubescencia de los ojos menos densa y larga que en el ♂. La frente de $1/5$ de la anchura de la cabeza, con dos surcos longitudinales laterales, bastante profundos y pilosidad amarillenta, algo oscura hacia los ocelos. El artejo 3º de las antenas de un tamaño algo mayor que en el otro sexo y mas pálido. Torax con pilosidad amarillenta muy corta, igual que las pleuras y el escudete; este tiene en su borde posterior unas cuantas cerdas largas (de 6 a 8). Las tibias son ocraceas casi en la totalidad, tan solo una estrecha faja pardusca en la mitad. Los tarsos son tambien algo ocre-parduscos en los artejos basales. Abdomen con pilosidad corta y mas bien densa en el dorso, mas larga y palida en los bordes. Su contorno es mas redondeado que en el ♂, y su anchura es mayor, siendo brillante en toda su extensión.

Long. unos 6 a 7 mms.

loc. Bilbao (Seebold).



Chilosia correcta. Becker.

Becker. N. Acta. Leop. Carol. Akad. LXII. 488. 123. f. 73. 1894.

Descripción original de Becker:

Una especie muy proxima a *Zetterstedti* y a *velutina*, pero que por tener una forma de cabeza algo distinta, antenas amarillo-rojizas, arista antenal fuertemente engrosada, en la base, la pilosidad toracica algo mas corta, por la vena M_1+2 desembocando rapidamente en la R_4+5 , y tambien por las patas algo mas claras, se diferencia de ellas.

♂. Aceitunada oscura, con un punteado fuerte mate, algo brillante. El tuberculo epistomatico, proximanamente de la misma forma que en *Zetterstedti*, asi como la forma total de la cabeza; el artejo 3º de las antenas es pardo-rojizo claro, con pruinosidad blanca; la arista está algo mas fuertemente engrosada, en una extensión mas corta que en *Zetterstedti*. Pubescencia de los ojos y de la frente, algo mas corta. Tambien el torax, fuertemente punteado, tiene pilosidad mas corta; entre los pelos finos grises ~~que~~ hay en el centro unos pocos pelos negros. Escamulas blancas bordeadas de pardo

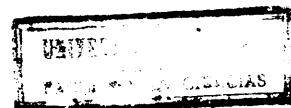
claro. Balancines palidos, de un pardo de cuero. El abdomen en la parte superior con pruinosidad mate, y en la pruinosidad pelos amarillentos o negruzcos. El vientre tiene pruinosidad mate. Las patas negras, y en la base de las tibias y en el extremo, pardo-rojizas; los dos o tres artejos primeros de los tarsos, de este color. Las alas estan teñidas debilisimamente. La vena $R\ 1+2$ en la parte transversa, notablemente mas corta y desemboca mas rapidamente en la $R\ 4+5$ que en *zetterstedti*.

q. la frente es fuertemente punteada y sin surco medio longitudinal y con surcos transversos solo debilmente marcados, con pilosidad fina gris amarillenta. El epistoma tiene pruinosidad amarillo-grisacea. El artejo 3º de las antenas de un tamaño considerable, algo alargado, cuadrangular, amarillo-rojizo pálido, con pruinosidad blanca; arista larga y pubescente. Torax algo plumizo, con punteado extraordinariamente fuerte, y por ello casi completamente mate; la pilosidad es mas *corta* tambien que en *zetterstedti*, gris amarillenta, medio aplicada a el. En el borde del escudete hay 4 a 6 cerdas de longitud media negras o pardo-amarillentas. El abdomen tiene pelos cortos, negros, acostados, y mas largos, grises, parcialmente erguidos y

en parte adheridos formando bandas. Las partes claras de las patas son como es general, mas anchas que en el ♂.

long. 7-8 1/2.

Loc. Escorial. (Haufler).



Chilosia mutabilis. Fall.

Fallen. Dipt. Suec. Syrph. 54. 10. (Eristalis). 18187

♂. Coloración general, negra brillante. Artejo 3º de las antenas tambien negruzco, torax con reflejos verdosos. Las libias tienen la base y el extremo ocraceos, oscuros; los artejos medios de los tarsos de los dos pares anteriores pardo-ocraceos. Alas hialinas con el estigma pardusco. Escámulas blanco-amarillentas, balancihes parduscos, Dorso del abdomen negro, mate.

Los ojos tienen pubescencia pardo-amarillenta en toda su extension, mas bien larga; están contiguos en cerca de la mitad de la longitud de la frente; esta lo mismo que el vertex, está cubierta de pilosidad larga y negra. Antenas pequeñas, con el artejo 3º oval, algo alargado y la arista

bastante engrosada en la parte basal. El epistoma bastante estrecho, enganchando desde arriba un poco hacia abajo; es glabro a excepcion de los margenes oculares, que tienen pubescencia pálida. El tuberculo es bastante grande y obtuso, poco mas prominente que el borde oral.

El torax muy finamente punteado, con pilosidad bastante larga, pardusca entremezclada con negra. En las pleuras domina el color pardusco de la pilosidad. El escudete en el dorso, con pilosidad pardusca, y bordeandole unos pelos fuertes, y largos de color negro.

Patas bastante finas, y largas, sobre todo el par posterior y tienen una pilosidad negruzca, algo larga en los fémures en la parte posterior y debajo de los del ultimo par, una serración de pequeñas cerditas. Debajo de los tarsos, la pubescencia es dorada.

Abdomen plano, eliptico y con pilosidad esparcida, solamente algo densa en los bordes laterales, de color amarillento.

La frente estrecha, poco mas de $1/5$ de la anchura de la cabeza y con pubescencia corta y pálida en la parte anterior, algo mas larga y negruzca

ca en la parte posterior. El epistoma de bordes paralelos con el tuberculo de forma algo distinta, redondeada y grande, bastante mas prominente que el borde bucal. Torax con pubescencia corta y clara, adherida a el. La pubescencia de los femures mas corta que en el o. Las alas un poco teñidas. Abdomen con el dorso brillante.

Long. unos 6 a 7 mms.

Loc. Vallvidrera (Arias).

Obs. la q. está descrita sobre ej. de Illirie, de la col. Schramm.
Chilosia ruralis. Meig.

Meigen, S. B. III. 293. 29. (Syrphus). 1822.

♂. Sobre ej. de Admont, determinado por Strobl. Vertex, frente y epistoma negros. Antenas con el artejo 3º pardusco, algo ocraceo. Torax de un color verde aceituna, con brillo metálico. Femures negros. Tibias negras con los extremos ocraceos, los tarsos negros, exceptuando los artejos medios de los tarsos anteriores que son pardo-ocraceos. Alas grisaceas, escamulas blancas, balancines parduscos, con la cabeza casi negra. Abdomen negro poco brillante, con el 2º segmento casi todo mate y el 3º con una faja posterior

aterciopelada.

Ojos contiguos en gran distancia, con pubescencia pálida. Vertex y sobre todo la frente, con pelos largos y negros. Antenas con el artéjo 3º pequeño y oval, y la arista, larga, mas bien gruesa en la base, adelgazando poco a poco hasta el extremo. El epistoma glabro excepto en los márgenes oculares, poco amplio en la parte superior, y ensanchando en forma de campana hacia abajo. El tuberculo es de un tamaño moderado, y algo cóncavo, de vertice romo.

El torax con un punteado fino y cubierto de densa pilosidad amarillenta, bastante larga, como en las pleuras. Escudete tambien con pilosidad larga y densa y en los bordes algunos pelos mas largos, negros.

Las patas con los fémures gruesos, los del par posterior alargados y su pubescencia es larga y negra en los del par anterior y en los posteriores amarillenta.

El abdomen largo y mas estrecho que el torax con la pilosidad amarillenta, corta en el centro, aumentando de longitud hacia los lados y en los bordes bastante larga y densa. El vientre ~~se~~ está cubierto de pruinosi-

dad verdosa y de pelos largos y esparcidos, amarillentos.

♀. La frente de una anchura algo mayor que la cuarta parte de la cabeza, tiene pubescencia corta de un color blanco-amarillento. El artejo 3º de las antenas pardusco. El epistoma tiene un cierto reflejo morado, y no es tan ancho como el del ♂ en la parte inferior, pero en cambio el tuberculo es mas prominente que en el. El torax está cubierto de una pubescencia corta pero bastante erguida de un color amarillento, muy pálido. El escudete con pubescencia mas corta y densa que en el otro sexo y con ~~los~~ los pelos negros marginales algo mas cortos. Las patas son mas finas que en el y tienen el color ocraceo mas extendido; la pubescencia es blanquecina en la mayor parte. El abdomen es negro, con reflejos verdes metálicos y con pubescencia mas corta y de un color amarillento pálido.

Long. unos 6 mm.

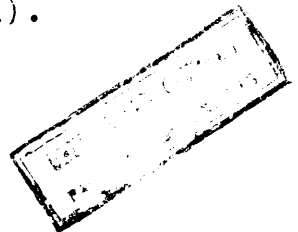
Loc. Escorial (Arias).

Var. nevadensi Strobl. Se distingue de la especie típica por la arista antenal, que es corta y ancha, glabra. El torax y el escudete del ♂, con



pelos blancos, tan solo las 6 q/4 cerdas del borde de este son negras. El abdomen de bordes paralelos, tambien con pilosidad blanca. Los cuatro artejos primeros de los tarsos de las patas medias, son enteramente rojo-amarillentos y los tarsos posteriores son en gran parte tambien amarillentos y solo el primero y el ultimo artejo son negros (en la q la faja negra de las tibias es mas estrecha). La pubescencia de los ojos es blanca, corta. Las alas hialinas. En las q. el artejo 3º de las antenas es mas grueso, algo mas claro y casi circular, la pilosidad toracica es notablemente mas corta y blanca. El escudete solo con dos cerdas negras. La frente sin surco medio.

Loc. Alto Genil, Sierra Nevada, (Czerny y Strobl).



Gen. Platychirus. St. Farg. Serg.

St. Farg. Serv. Encycl. metod. X. 513. (Platychirus) 1825 lemend.

Agassiz. Nomenclat. 295. 1842-46.



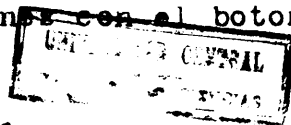
Especies de pequeño tamaño o mas bien pequeñas de forma alargada y con manchas pálidas en el abdomen.

Los ojos contiguos en bastante distancia en los ♂, glabros en los dos sexos. Las antenas moderadamente grandes, de artejo 3º mas o menos oval. Epistoma oscuro pero con mas o menos pruinosidad palida. El tuberculo epistomatico, mas bien pequeño, a veces comprimido lateralmente.

Torax algo mas estrecho que la cabeza, brillante, aunque a veces es casi mate, y con corta pubescencia. Escudete, siempre del mismo color que el torax, oscuro, y opaco. Las patas anteriores en la ♀ normales mas bien delgadas y largas; en el ♂ el par anterior tiene las tibias ensanchadas, en algunos en la parte apical, en otros gradualmente ensanchadas desde la base al extremo. Los tarsos anteriores tienen en ellos o todos los artejos o solo el metatarso, o bien los dos primeros artejos laminares y ensanchados ex-

traordinariamente. Los femures tambien en los ♂ presentan o bien grupos de pelos adheridos unos a otros o cerdas grandes, caracteristicas.

Alas algo mas largas que el abdomen, con la venación sencilla de la subfamilia. las escámulas pequeñas y los balancines con el boton terminal ancho.



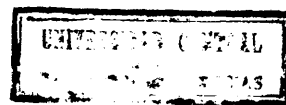
Abdomen de 5 segmentos visibles en los ♂ y de 6 a 7 en las ♀. su forma es elíptica, estrecho o muy estrecho en los ♂, algo mas ancho generalmente en las ♀, siendo su pubescencia corta y poco notable.

Clave de especies españolas. ♂♂

1. Tuberculo epistomatico, menos prominente que el borde bucal
artejo 1º de los tarsos anteriores, enormemente
ensanchado, y los restantes normales..... *peltatus*. Meig.
Tuberculo epistomatico, mas saliente que el borde
bucal, que es retraido..... 2
2. Tuberculo epistomatico comprimido lateralmente
antenas con el artejo 3º en parte ocraceo.... *albimanus*, Fabr.
Tuberculo redondeado, antenas negras..... 3
3. Femures enteramente ocraceos, los anteriores con
densos pelos negros, fuertes..... *fulviventris*, Mcq
Femures en parte negros..... 4
4. Manchas amarillentas del segmento 3º del
abdomen, poco mas largas que anchas..... *clypeatus*. Meig.
Manchas de doble longitud que anchura..... *angustatus* Zett.

Clave de las especies españolas de *Platychirus*, ♂♂

- 1 Abdomen mas de cuatro veces mas largo que ancho, muy estrecho y terminando en punta. Manchas abdominales variables..... *angustatus*, Zett.
- Abdomen a lo sumo, tres veces mas largo que ancho, elíptico y no muy puntiagudo en su extremo..... 2
- 2 Antenas con el artejo 3º pardo-ocraceo inferiormente... 3
- Antenas negras..... 4
- 3 Borde bucal mas prominente que el tuberculo, manchas abdominales amarillas..... *peltatus*, Meig.
- Borde bucal menos prominente que el tuberculo; este comprimido lateralmente, manchas abdominales oscuras, verdoso-azuladas..... *albimanus*, Fabr.
- 4 Patas ocre-rojizas en totalidad..... *fulviventris*, Mq.
- Al menos los fémures posteriores con una banda negra..... *clypeatus*, Meig.



Platychirus peltatus Meig.

Meigen S.B.III.734.89.t.XXX.f.71.32. (Tyrphus). 1822.

♂ (Sobre ej. de Auge, de la col. Becker). Vertex y frente verde oscuros, metálicos; epistoma del mismo color pero con mucha pruinosidad amarillenta excepto en el tubérculo. Antenas con los artejos basales parduscos, y el 3º ocre pardusco, con el borde superior y el extremo pardo-negruzcos. Torax verde metálico brillante. Femures anteriores negruzcos en la base y en el resto pardo-ocraceos, a excepción de una faja negruzca. Los del par posterior solo ocraceos en el extremo. Tibias anteriores ocraceas, algo oscurecidas en la mitad, las posteriores negruzcas, estrechamente ocraceas en la base. Tarsos anteriores ocraceos, los medios de este color, con metatarsos negruzcos y los posteriores negruzcos. Alas casi hialinas con estigma amarillento. Abdomen negruzco, con pares de manchas ocraceas del 2º al 5º segmento; las del 2º son casi triangulares las del 3º algo mas cuadradas de angulos redondeados, extendiendose desde el borde anterior hasta algo mas de la mitad del segmento; las del 4º son algo mas estrechas y ocupan la mitad ante-

rior del segmento, y las del 5^a son solamente dos fajitas amarillentas estrechas.

El vertex y la frente están cubiertos de pilosidad abundante, negra. Los ojos unidos casi en la tercera parte de la frente. Las antenas con el artejo 3^o oval y la arista engrosada en más de un tercio de su longitud. El epistoma con pelos amarillentos y parduscos, en la parte superior, y el tubérculo es comprimido lateralmente.

Torax con punteado fino y más bien denso, y con pilosidad, lo mismo que las pleuras y el escudete, más bien larga y amarillenta, sobre todo en el último.

Las patas son de una forma peculiar. Los femures anteriores algo encorvados, los medios con una depresión o fosta en la mitad apical, de su cara anterior y los posteriores solo con una depresión longitudinal en la parte apical. Las tibiae del primer par, solo están ensanchadas en la cuarta parte de su longitud, en el extremo. En cuanto a los metatarsos anteriores con laminares, grandes y muy ensanchados, el artejo siguiente muy poco; los restantes normales; los tarsos intermedios delgados y los posteriores

tienen los metatarsos engrosados en la base. En la cara posterior de los fémures del primer par hay numerosos pelos extraordinariamente gruesos, en toda su extensión y en la parte inferior de los medios, hay una serie de cerdas negras mas bien cortas. En las tibiae medias, en la parte basal hay un penacho de pelos amarillentos al lado de la depresión, bastante densos y largos, y en el recto la pubescencia es mas bien esparcida, amarillenta.

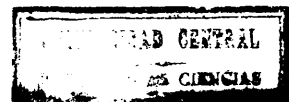
Abdomen elíptico, mas bien estrecho y alargado, con pilosidad larga y amarillenta en los bordes, y en el dorso corta y siguiendo el color fundamental.

♀. (Sobre el de Langenau, de la col. Becker). Frente con ~~manchas~~ manchas pruinosas triangulares grandes, y pilosidad negra, con una depresión transversa sobre las antenas. Torax con pilosidad mas corta que en el ♂. amarillenta, y negra mezcladas. Patas sin ensanchamientos ni fóssetas, solo el metatarso posterior algo engrosado. Abdomen mas ancho que en el ♂, con las manchas transversas, mas anchas que largas, sin llegar a tocar el borde anterior de los segmentos. El borde superior de la boca, es mas prominente

que el tuberculo epistomatico. los femares anteriores palidos en una pequena extension en la base y en mas del $1/3$ apical, los posteriores palidos solamente en los dos extremos. Tibias anteriores ocraceas, algo oscuras en el extremo. las del par posterior estrechamente amarillas en la base. Tarsos anteriores ocraceos, el par posterior negro. En otros ejemplares las patas anteriores casi en toda su extension ocraceas.

Long. 7-9 mm.

Loc. Faro de Illobregat, (Antiga).



Platychirus fulviventris, Mcq.

Macq. Soc. Sci. Lille, 1827, 229. (81). 6 (Syrphus). 1837, et Suit. a
 Buffon, I. 548. 47. (Syrphus). 1834.

6. La descripción que Verrall da es la que sigue:

Cara mas bien brillante, negruzca, pues el polvillo gris claro, y lapubescencia moderada y generalmente oscura, enmascara escasamente el color fundamental, excepto en el brillante tuberculo central; el espacio generalmente brillante delante de las mejillas, no está marcado; la pubescencia en el dorso de la cabeza, y en la parte posterior del vertex, es amarillo par-

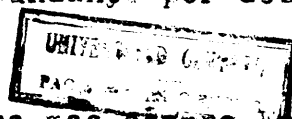
osca. Frente brillante, bronceada, no saliente y con pubescencia mas bien corta que es generalmente oscura, pero a veces toda pálida. Antenas pardonegruzcas mas bien grandes, y el angulo superior del extremo del artejo 3º es mas bien prominente; arista generalmente mas pálida, parda, y casi tan larga como las antenas.

Torax y escudete brillantes, bronceados, con pubescencia azarilla poco notable y con unos pelos negros, largos, alrededor del escudete.

Abdomen con pares de manchas anaranjadas, que cubren casi toda su superficie, excepto la base, una linea estrescha, y los margenes posteriores extremos de los segmentos; la pubescencia es palida en totalidad pero tien de a seguir el color fundamental en el extremo.

Patas todas anaranjadas excepto las caderas, y trocánteros que son nerguzcos y el artejo basal y los dos ultimos artejos de los tarsos posteriores, mientras las tibias posteriores estan oscurecidas hacia su mitad. Tibias anteriores viva y considerablemente dilatadas, alcanzando su maxima anchura antes de la mitad, despues de la cual, tiene casi igual anchura hasta el extremo. Los tarsos anteriores tienen en el artejo basal la mis-

ma anchura que las tibias en el extremo, y estrechan gradualmente aunque estan todavia visiblemente dilatados en el extremo; el artejo basal es escasamente de doble longitud que el siguiente; los fémures anteriores tienen por detras una larga y abundante pilosidad característica de la especie, y el pelo blanquecino, generalmente largo, junto a la base es notable; la pubescencia restante es corta y amarilla. Femures medios, generalmente con unas pocas cerdas poco notables y negras, por delante, y una franja poco notable tambien y mas bien abundante por detras en la mitad apical, pero no con pelos recurrentes por delante cerca del extremo; tibias medias, algo torcidas despues del tercio basal, y con una ciliacion delicada por debajo, hacia la mitad. Femures posteriores, con pubescencia amarilla poco notable. Tibias posteriores con una franja negra bastante abundante por debajo de la parte anterior.



Alas apenas teñidas de pardo, con el estigma mas oscuro, escamulas y halancines amarillentos,

q. (Española). Tiene la frente con pubescencia pardusca en la parte anterior, negra hacia los ocelos, con las dos manchas pruinosas pequeñas

Antenas completamente negras, con el artejo 3º redondeado por debajo, y con el extremo superior anguloso, y la arista ocracea. Epistoma pruinoso, con una faja central longitudinal, negra, brillante. Tuberculo mas prominente que la boca. Torax y escudete con pubescencia corta, pardosamarillenta, mas larga en las pleuras. Patas ocraceas excepto en los metatarsos posteriores y en el artejo distal de los mismos que son negruzcos; los tarsos anteriores un poco ensanchados. Alas parduscas, con una mancha mas oscura central, el abdomen rojizo ocraceo, con una faja central longitudinal y una ^{trans}versal posterior en los segmentos 2º, 3º y 4º, el 5º con una mancha posterior solamente negruzca, y el 6º con una coloracion ocre-pardusca, la pubescencia corta siguiendo el color fundamental.

Long. 8-9 mms.

Loc. Malgrat (Strobl); Barcelona (Arias).

Platychirus clypeatus, Meig.

Meig. S.B. III. 335. 90. (Tyrphus). 1822.

♂. Vertex frente y epistoma verde metalicos, con pruinosis verdosa.

Antenas negras, Torax y escudete de un verde algo dorado, metalico. Patas anteriores testaceas, con tarsos de un ocre claro. Femures y tibias posteriores negros, con los extremos rojo-ocraceos. Metatarsos negros, los dos artejos siguientes amarillentos y el resto parduscos. Alas teñidas de gris-pardusco. Escamulas parduscas, halancines testaceos. Abdoren negro, con cuatro pares de manchas rojo amarillentas; las del 2º segmento redondeadas y mas bien pequeñas; las del 3º largas, con borde interno redondeado, algo mas largas que anchas, extendiendose por los dos tercios anteriores del segmento; las del 4º algo angulosas internamente, y ensanchando hacia los bordes, y las del 5º reducidas a dos fajas estrechas oscuras.

Los ojos estan unidos en menos de 1/4 de la longitud de la frente. Vertex, frente y epistoma, con pilosidad negra mezclada de amarillo mas fina en este ultimo, que es de una anchura bastante grande. Las antenas con el artejo 3º redondeado en el extremo en la parte inferior y algo anguloso en la superior, poco mas largo que ancho. El tuberculo redondeado, muy poco saliente.

Torax poco alargado, con punteado fino. Su pilosidad es de color

leonado, mas bien corta y densa, lo mismo que en las pleuras y el escudete.

Patas algo delgadas, las tibiae del primer par ensanchando desde la base hasta el extremo regularmente, lo que les da una forma triangular; los metatarsos de algo menor anchura que el extremo de la tibia y los demás segmentos, proximately de la misma anchura. Los metatarsos posteriores algo engrosados. La pubescencia esparcida y negruzca, en la cara posterior de los femures anteriores y preponderantemente amarilla en los fémures posteriores.

Abdomen alargado, algo elíptico, o de bordes casi paralelos; su pilosidad amarillenta y larga en los márgenes laterales, y corta del color fundamental en el dorso. El 5º segmento es muy estrecho.

q. La frente bastante ancha de un color oscuro con dos manchas triangulares de pruinosidad verdosa amarillenta bastante grandes. Su pilosidad negruzca en la región ocelar y palida lo mismo que en el epistoma anteriormente; este es muy pruinoso excepto en el tuberculo. Torax oscuro, con reflejos metalicos, y con pilosidad corta amarillenta en el dorso. Tibias del primer par algo engrosadas en el extremo y tarsos ensanchados con los artejos proximately de igual anchura. El color es mas palido que en el ♂ y los fe-

mures no suelen tener un oscurecimiento poco intenso en la mitad (los posteriores), y son ocraceos; las tibiae con una estrecha faja negra; su pubescencia es igualmente mas clara, casi en totalidad amarilla. Abdomen con pubescencia corta del color del dorso, es mas ancho que en el otro sexo, y tiene las manchas amarillas mas anchas que largas.

Long. $7 \frac{1}{2}$ - 9 mm.

Loc. Irún (Strobl). Cortella. (Varela); Villa Ratis (Iolivar); Puente Viego (Iolivar);

Platychirus angustatus, Zett.

Zett. Dipt. Scand. Syrph. II, 762. 64. 1843. VIII. 3154. 64. 1849,
XII. 4661. 64. 1885. et XIII. 6005. 64. (Scaeva) 1859.

o. descripcion de Verrall. Este es muy parecido a *P. clypeatus*, pero puede ser diferenciado por su tamaño algo menor, su forma mas estrecha, especialmente el abdomen, y el par medio de manchas abdominales mas alargado, asi como tambien generalmente el par anterior, que estan mucho mas aproximadas que en *clypeatus*; la cara parece menos pubescente, el vertex mas brillante y azul, el torax con pubescencia mas esparcida y pálida.

A veces las tibias primeras estan mas dilatadas en el extremo y con un lobulo mas grande por debajo en el extremo, pero no es muy seguro, y tambien tiene una franja oscura menor, detras del medio de las tibias anteriores y el artejo basal de los tarsos anteriores mas bien mas ancho, pero algunos ejemplares de *clypeatus* tienen los mismos caracteres. Algunos ejemplares de esta especie, tienen en la parte anterior de los femures medios un manchon de cerdas pequenas y negras, mientras *angustatus* solo tiene un pequeno manchon de media docena de cerdas proxizmente, pero otros ejemplares de *clypeatus* no tiene ninguna cerda en esta mancha.

Generalmente persisten unas cuatro cerdas largas y negras en *clypeatus*, debajo de los femures medios, pero es muy incierto este caracter; las tibias medias parecen menos ciliadas. Y los tarsos posteriores menos amarillentos en los artejos medios, pero hay formas de *clypeatus* que parecen poseer estos caracteres y ademas tienen los femures anteriores mucho mas negros. *Angustatus* parece tener un anillo negro mas definida que en las

tibias posteriores del ♂ lo que es probable que este en relacion con las diferencias sexuales.

♀. Española. La cabeza pardo-negruzca, con dos manchas pruinosas casi imperceptibles, en la frente y una pruinosidad poco marcada en el epistoma. La frente cubierta de pubescencia muy corta y esparcida. El tuberculo no está bien separado del borde bucal, que es menos prominente que el. Torax muy brillante azulado, con pubescencia palida muy corta, siendo algo mas larga en las pleuras y en el escudete. Las patas anteriores ocraceas, en totalidad, el par posterior pardusco, con los extremos y la base de los femures y tibias amarillentos, y los artejos de los tarsos algo mas palidos los medios. Las hialinas, escamulas pequeñas amarillentas lo mismo que los balancines. Abdomen mas de cuatro veces mas largo que ancho, de bordes paralelos en los tres primeros segmentos, el 4º algo mas ancho y el 5º y 6º aguzados hacia el extremo, terminando el abdomen en punta. En el 2º segmento, una gran mancha amarillenta, ocupa la parte central de los dos tercios anteriores del segmento, siendo proximanamente cuadrada, en el 3º hay dos manchas oscuras

ocraceas, mas largas que anchas y de bordes poco precisos; en el 4º hay otras dos todavía mas confusas en los angulos anteriores lo mismo que en el 5º. La pubescencia corta y palida.

Obs. Este ejemplar difiere de la descripcion de Verrall por las manchas amarillentas pero teniendo en cuenta que es una especie muy variable, creo que no hay motivo para crear una nueva especie. Verrall da como caracteres dos manchas redondeadas pequeñas en el 2º segmento y dos manchas cuadradas en el 3º y dos muy pequeñas en el 4º.

Long. unos 7 ms.

Loc. Villa Ratis (Bolivar).

Platychirus albimanus. Fabr.

6. (Aunque en la colección del Museo hay un ejemplar español no lo he utilizado para la descripción por estar muy estropeado, por lo cual he elegido uno de Charbreuse, de la col. Becker) Vertex verde oscuro, metálico, frente en la parte posterior casi negra, mate, por delante verde metálico

como el epistoma, y ambos con pruinosidad amarillenta. Antenas pardo-negruzcas en la parte inferior del 3^{er} artejo una mancha pardo-ocracea pequeña. Torax verde metálico con brillo mas intenso a los lados, distinguiéndose en el dos fajas longitudinales mas oscuras; escudete y pleuras de este mismo color. Femure negruzcas, con el extremo ocraceo. Tibias anteriores ocraceas con una mancha oscura en la mitad, las posteriores pardo negruzcas con la base pardo-ocracea. Tarsos del primer par amarillentos, los del 2^o con el metatarso de este color y el resto pardusco, y los posteriores negruzcos. Alas hialinas con estigmas grisaceos. Escamulas grisaceas, balancines ocraceos con cabeza pardusca. Abdomen negruzco, mate en el dorso y con pares de manchas del 2^o al 4^o segmentos, anchas y aumentando de anchura hacia los lados de un color blanquecino verdoso.

Occipucio con pelos amarillentos y el vertex con pilosidad negra. Los ojos contiguos en bastante distancia, la frente cubierta de pelos negros mas largos en la region negruzca. Las antenas con el artejo 3^o alargado y oval, algo irregular, y la arista gruesa en la base adelgaza por igual has-

ta cerca del extremo. Epistoma ancho, cubierto de pilosidad fina y no muy densa, negruzca. El tuberculo mas bien pequeño y comprimido lateralmente, muy poco mas saliente que el borde bucal.

Torax mas estrecho que la cabeza, corto y oval, con puntas finas y con pilosidad muy fina y mas bien larga, de un amarillento mezclado de pardusco. En las pleuras la pilosidad es tambien amarillenta. Escudete con pelos amarillentos en el centro del dorso y pelos finos y largos, negruzcos en los bordes.

Las patas son delgadas y de tamaño medio, el primer par tiene las tibias apalastadas, aumentando de anchura rapidamente en el $1/3$ apical, los tarsos son anchos y aplastados, siendo el artejo basal el mas ancho, y disminuyendo los demas hasta el 5º que es casi normal; el 2º y 3º par^e con las tibias y los tarsos finos, los femures tienen una pilosidad fina y esparcida, predominantemente negra pero en la cara posterior de los femures del par anterior tienen unos cuantos pelos negros algo fuertes y muy largos, y dos grupos de pelos adheridos unos a otros y doblados, el par medio tiene las caderas y trocanteres con dos mechones de pelos cerdosos cortos,

y los femures por delante una serie de pelos fuertes. En las tibias la pilosidad es desigual, en las primeras mas bien larga y en la parte externa negra y dorada y corta por detras, En los dos pares posteriores la pubescencia es corta, amarillenta y con algunos pelos negruzcos, mas largos.

Abdomen largo y estrecho, de bordes casi paralelos con pubescencia siguiendo el color del dorso,

♀. Sobre ej de Gallivara de la col. Becker. La frente amplia con dos manchas triangulares de pruinosidad verde-amarillenta, con pubescencia negra. artejo 3 de las antenas mas ocraceo inferiormente. Torax ennegrecido en el dorso, brillante, con pubescencia cortisima igual que el escudete. Fémures anteriores testaceos, tibias en cerca de la mitad basal, ocraceas, la del par posterior negras en la base y el extremo un poco testaceo. Tarsos anteriores mas oscuros que en el ♂, las tibias y los tarsos de un grosor y forma normales. Abdomen algo mas ancho que en el otro sexo, anguloso en el borde posterior del 2 segmento. Manchas brillantes como en el ♂, algo mas oscuras. Pubescencia corta en el dorso, en los bordes del 2º segmento,

larga y amarillenta.

Long. 6 1 2 - 9mm

oc. Cortellas (Varela).

Gen. Pirophaena, Schin.

Schin. Wien. Entom. Monatschr. IV. 213. 1860.

Especies de moderado tamaño, con cabeza torax y escudete oscuros y el abdomen con manchas brillantes.

Los ojos son glabros y unidos en el ♂, El tuberculo epistomatico es mas bien prominente, En el torax no se distingue ninguna mancha clara y el escudete es de igual color que el torax y opaco.

Las alas con la venación proximanante igual a la de los otros generos de la subfamilia, y su longitud es igual o algo menor que la del abdomen.

El abdomen es|plano|y ensancha hasta el 4º segmento, y el 5º que es el terminal, tiene sus bordes redondeados, lo que le da una forma especial. En el segmento 3º existe en la especie rosarum, dos manchas amarillas, mientras en la otra especie granditarsa el color rojo-ocraceo está extendido a los segmentos medios.

Se parece este genero a Flatychirus y Melanostoma diferenciandose

bien por la forma peculiar del abdomen y por las manchas que en el existen.

Pyrophæna rosarum Fabr.

Fabr. Mant. insect. II. 341. (Syrphus). 1787., Entom. syst. IV. 307. 109, (Syrphus), 1794 et Syst. Antl. 25111. (Scaeva), 1805.

ÓCabeza y frente azul, negruzca en la parte posterior como el vertex, epistoma de color azul oscuro, metalico. Torax verde igualmente metalico, y casi mate, en el dorso, mientras en las pleuras y el escudete, es muy brillante y algo mas azulado. Femures negruzcos, con el extremo palido las anteriores mas extenso. Tibias anteriores ocraceas en la base, las del par posterior algo pálidas en una pequeña extension basal. Tarsós anteriores pardo-negruzcos, los medios parduscos y los posteriores casi negros. Alas oscurecidas con una mancha mas pardusca en el centro. Abdomen pardo-negruzco, aterciopelado en el dorso, con dos manchas ocraceas en el 3º segmento, muy poco separadas internazmente.

Vertex y frente con pelos negros mas bien ^{my} densos. Las antenas tienen el artejo 3º alargado, algo oval, la arista gruesa en la mitad basal, de

una longitud igual a la de las antenas. El epistoma de poca anchura, estrecho algo desde las antenas hasta la boca, y tiene pilosidad corta y negra, estando ligeramente excavado debajo de las antenas; el tuberculo moderadamente grande, redondeado y mas prominente que el borde bucal. Los ojos contiguos en una distancia media.

Torax con indicios de dos fajas oscuras longitudinales, y mas estrecho que la cabeza, con un punteado fino y esparcido; su pilosidad muy corta, amarillenta o pardusca en el dorso y a los lados pardusca. En la mesopleura hay un penacho de pelos negros, y en el resto la pubescencia es amarillenta; en el escudete es algo mas larga y de este color.

Las patas son moderadamente gruesas y mas bien largas, con los tarsos delgados y con pubescencia poco notable negruzca.

Alas con la vena M 1+2 bastante ondulada en la porcion terminal, tocando a la R 4+5 en angulo proximamente recto. Las escamulas son pequenas negruzcas,

Abdomen ensanchando lentamente hasta el 4º segmento, que es el

mas ancho y el 5º tiene una forma redondeada posteriormente. Presenta dos manchas brillantes en el angulo anterior del 2º segmento y en el 4º y una faja transversa en el 5º. La pilosidad es corta y adherida, de color negro excepto en los angulos anteriores del 2º segmento donde tiene un mechon de pelos amarillentos que van pasando a negros hacia atras. Las manchas amarillas suelen tener pilosidad amarilla o negra. Órganos genitales externos de un tamaño pequeño.

♀. La frente estrecha en el vertex, ampliandose hacia las antenas en donde tiene una anchura media, su pilosidad es negruzca, y tiene dos manchas triangulares pruinosas de pequeño tamaño, en una depresion transversa. Artejo 7º de las antenas pardo-ocraceo inferiormente. Epistoma con pilosidad palida. Torax con pubescencia palida corta. Patas con el color ocraceo mas extendido que en el ♂ los tarsos anteriores de este color, los del par posterior con los ultimos artejos pardos mas claros. Alas como en el ♂. Escamulas y balancines palidos amarillentos. Abdomen de la misma forma y coloracion que en el otro sexo, pero con pubescencia mas palida en el bor-

de anterior del 4º segmento.

Long. $8 \frac{1}{2}$ - $9 \frac{1}{2}$ mm.

Loc. Villa Rutis (Bolivar).



Gen. Melanostoma. Schin.

Schin. Wien. entom. Monatschr. IV. 213. 1860

Las especies comprendidas en este genero son de un tamaño mas bien pequeño, de colores metalicos oscuros, tanto en la cabeza como en el torax y el escudete y con manchas amarillas en el abdomen por regla general.

Los ojos unicos en el ♂ y bastante ampliamente separados en la ♀ son glabros. La frente algo prominente y con una depresion transversa en la ♀, en su parte anterior a los lados de la cual se perciben dos manchas pruinosas triangulares, las antenas son moderadamente grandes y tienen el artejo 3º mas o menos oval, y alargado. La excavacion subantenal es poco profunda, y el tuberculo epistonatrico bien marcado aunque no muy grande.

El torax oval, poco alargado, el escudete opaco, del mismo color que el torax llevando por debajo una serie de pelos marginandole, mientras que por encima suele llevar en el borde unos pelos mas largos,

Las patas medianamente gruesas sin ensanchamientos en las tibia y tarsos solo los anteriores muy poco mas anchos que los medianos en

ambos sexos.

Las alas mas o menos teñidas y muy poco mas largas que el abdomen, con la venacion normal.

Abdomen plano, en los ♂ casi de bordes paralelos con 5 segmentos visibles, el ultimo algo asimetrico por lo cual se le ve mejor en el lado izquierdo del animal; el 2º segmento algo mas largo que los dos siguientes que tienen igual longitud aproximadamente. En las ♀ el abdomen es eliptico. En algunas especies hay en el abdomen manchas amarillentas, con tendencia a la forma de cuadrilatero, en el ♂ mientras en la ♀ son mas o menos triangulares, y en otras las manchas son muy oscuras con pruinosidad azulada o grisacea.

Se distingue este genero de *Platychinus* por los tarsos y tibias sencillas en los ♂ y en las ♀ por las manchas abdominales que tienden a ser triangulares, de *Pyrophæna* por la forma del abdomen y de las manchas y de *Syrphus* por tener el epistoma y el escudete oscuros y metalicos.

Clave de las especies españolas de *Melanostoma*.

- 1 Abdomen con manchas oscuras, o azuladas, con pruinosis azulada o grisácea. Femures anteriores con un pelo arrollado en su extremo..... *ambiguum* Fabr.
 Abdomen con manchas amarillas..... 2
- 2 Antenas con la arista pubescente, abdomen del ♂ largo y estrecho; epistoma algo pruinoso..... *scalare*, Fabr.
 Antenas practicamente glabras, abdomen del ♂ mas corto proporcionalmente; epistoma ~~mas~~ brillante..... *mellinum*, L.

La distincion entre las dos especies *scalare* y *mellinum*, es muy trabajosa y el caracter de la arista pubescente hay que observarlo con gran atencion, y aun asi algunos ejemplares españoles que presentan este caracter, tienen la cara mas brillante que otros con la arista glabra.

Melanostoma scalare, Fabr.

Fabr. Entom. Syst. IV. 308. 11. (*Syrphus*). 1794. et Syst. Antl. 252. 14.
 (Scaeva) 1805.

♂. Vertex negro, frente y epistoma metálicos oscuros, antenas con los dos artejos basales pardo-ocraceos, el 3º negruzco en el borde superior y en el extremo, y ocraceo inferiormente, con la arista pardusca. Torax verde metálico

poco brillante. Fémures anteriores parduscos, en la base y haciéndose mas pálidos hacia el extremo; los del par posterior son pardo-negruzcos, en la parte central y pardo-ocraceos en los dos extremos. Tarsos anteriores parduscos con parte de los artejos ocraceos, los posteriores son parduscos en casi toda su extension. Alas algo teñidas, escamulas y balancines ocraceos. Abdomen pardo negruzco, brillante en los bordes y poco en el dorso, con pares de manchas amarillo-ocraceas, que en el 2º segmento son algo ovales, aunque irregulares, en el 3º son mas bien en forma de cuadrilatero, mas del doble de largas que de anchas, extendiéndose en los 2/3 anteriores del segmento; las del 4º son poco mas largas que anchas y ocupan la mitad anterior.

Los ojos estan unidos en mas de la tercera parte de la longitud de la frente, siendo el vertex casi equilatero y muy pequeño, con pilosidad corta pardusca. La frente tambien con pilosidad ^{9/} negra, que es mas larga al lado de los ojos. El artejo 3º de las antenas es oval y la arista mas bien corta, está ensanchada en gran parte y es pubescente. El epistoma tiene pilosidad amarillenta, y una pruinosidad grisacea, que es poco intensa, el tuberculo vis

o de frente es redondeado.

El torax tiene un punteado fino y una pilosidad abundante mas bien larga, igual que el escudete, el cual tiene ademas unos pelos mas largos en el borde.

Las patas tienen los fémures extraordinariamente gruesos, y las tibiae y tarsos mas bien finos, los metatarsos posteriores largos y casi nada engrosados. La pubescencia es normal, sin ninguna cerda ni pelos apollados sino amarillenta y fina.

Las alas largas y estrechas, con el estigma amarillento y con la vena escuaria perfectamente marcada, ocracea.

El abdomen mas estrecho que el torax, con los segmentos muy largos en comparacion con su anchura, presenta un estrechamiento poco marcado en la parte posterior del 2º segmento, la pilosidad larga y fina, amarillenta en los bordes, y en el dorso fina y siguiendo la coloracion del fondo.

La frente estrecha, amplia muy poco la anchura hasta las antenas y tiene a los lados dos manchas grandes triangulares de pruinosidad, grisacea, sien

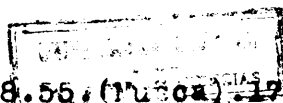
eo su pilosidad en la mayor parte grisacea. El artejo 3º de las antenas es mas largo que en el ♂. el epistoma es pruinoso excepto en el tuberculo. Torax con corta pubescencia leonada algo mas larga en el escudete. Las patas anteriores ocraceas excepto los tarsos que son parduscos en el primer par y los tres artejos apicales de los del 2º par de igual color. El abdomen eliptico, con dos manchas ovales en el 2º segmento, dos alargadas en el 3º que en el borde anterior se extienden transversalmente; el 4º lleva otras dos de una forma parecida a las anteriores pero mas cortas, y el 5º tiene dos fajas laterales transversas. La pubescencia corta y pardusca en el dorso y a los lados amarillenta y larga.

Long. unos 7-8 mms.

Loc. Arbucia (Cuní); Cerdafa (Cuní); Alcalá del Guadaira (Medina); Sevilla (Rio); Tomares y Cazalla (Rio); Hornachuelos (García Muñoz); Príncola (Strobl); San Celoni (Strobl); Escorial (Lauffer); Barcelona, Cercedilla, Bellver (Arias); Villa Putis (Polívar); Madrid (Cazurro).

Melanostoma mellinum.L.

I.Syst.Nat.X.894.(Pusca).1758.XII.II.988.55.(Pusca).1767.et
Faun.suec.1821.(Musca).1761.



♂. Frente y epistoma verde metalicos, antenas con el artejo 3º negruzco con la parte inferior basal, ocracea. Torax brillante, verde con reflejos metalicos. Femures anteriores parduscos, en la mitad basal y en el resto ocraceos, los del par posterior con una estrecha faja ocracea, en su base, y la parte apical ocraceo, teniendo en la parte central un color pardo negruzco. Tibias testaceas, con un oscurecimiento en el centro las anteriores y una faja pardo oscura el par posterior. Artrójos basales de los tarsos, testaceos, y los demás pardo-oscuros, Alas algo parduscas. Escamulas pardas y balancines ocraceos. Abdomen brillante, en los bordes negruzco, con manchas amarillentas ovales en el 2º segmento, y algo cuadrilateras en el 3º y el 4º.

Los ojos unidos en menos distancia que en *ambiguum*, las antenas proximanente de la misma forma, pero el artejo 3º es mas extensamente negro. El epistoma sin pruinosidad mas que en los bordes, con pilosidad pardusca debajo de las antenas y pálida inferiormente. El tuberculo epistomatico, menos

prominente.

El torax con pilosidad, mas corta y oblicua, que en la especie dicha, amarillenta. con puntado fino y debso. El escudete lleva en el borde unos pelos largos.

Las patas respecto al tamaño y a la pubescencia como en ambiguum

El abdomen mas largo que en ambiguum proporcionalmente aumentando de anchura en unos hasta el 4º segmento, mientras en otros la anchura mayor está en el borde posterior del 2º segmento, pero en ninguno de los ejemplares observados tiene la angostura que presenta ambiguum. la pubescencia es algo larga a los lados del abdomen y corta siguiendo el color fundamental en el dorso.

q. Muy semejante a la especie ambiguum. Tan solo la pruinosis es menos marcada que en ella, por lo cual la frente y la cara son mas brillantes que en ella. la arista antenal glabra. El tuberculo está algo mas marcado. El torax con pubescencia muy corta amarillenta. la forma color y pubescencia muy semejante en ambas. Alas poco teñidas, escámulas blanquecinas, y balancines ocraceos. las manchas abdominales no se extienden hacia los lados en el bor-

e anterior de los segmentos. la pubescencia muy corta pardusca.

En España está citada la var. unicolor de Macquart, que tiene todo el abdomen negro, las patas de un amarillento leonado y las posteriores con un anillo pálido. También está citada la mellarium de Heigen cuyas diferencias con la especie típica son algo oscuras, a mi modo de ver, por lo cual dudo que se la pueda considerar como variedad.

Long. 6-8 mm.

Loc. Arbucias (Cuní); Cerdaña, la Garriga, Caldas de Malaveilla Rosas, Barcelona, Fozas, Calella, (Cuní); Bilbao (Seebold); Irun, Algeciras, Elche, Malgrat San Celoni (Strobl); Babadilla Malgrat, (Czerny y Strobl). Villa Ruti (Bolivar) Cortellas (Varela); Orense (Taboada); Escorial (Lauffer); Cercedilla, Sierra de Guara, Vallvidrera, Urdos, Aranjuez, El Pardo, Madrid, Barcelona, Cañada del Cubillo (Arias); Carballino (Varela); Mallorca (Moragues); Fuente Viesgo, (Bolivar) Aranjuez (Cazurro); Inca (Iozano); Ciudad Rodrigo (Sanz);

Var. unicolor, Macq. Orense (Taboada).

Melanostoma amiguum, Fall.

Fall. Dipt. Suec. Syrph. 47. 21. (Scaeva). 1817.



♂. (Sobre ej. de Styria determinado por Strobl). Frente y epistoma negros brillantes, este último con pruinosidad grisacea. Antenas pardo-negruzcas con la parte inferior del artejo 3º rojo-ocracea. Torax negro brillante en el dorso, casi mate en las pleuras. Femures anteriores testaceos, los posteriores negros. Tibias negras, ocraceas en una estrecha extensión en el par posterior en 1/3 proximamente en las anteriores. Tarsos pardo-negruzcos, con los extremos de los artejos algo pálidos. Alas ligeramente teñidas. Escamulas blanqueizas y balancines ocraceos. Abdomen negro, con tres pares de manchas metálicas oscuras más anchas exteriormente cubiertas de pruinosidad blanquecina grisacea.

La frente, con pilosidad parda, de anchura media en el vertex y aumentando bastante su anchura hasta las antenas sobre las cuales presenta una depresión transversal y a los lados de ella dos manchas triangulares de pruinosidad poco marcada. El artejo 3º de las antenas tiene su borde inferior redondeado y forma también un ángulo redondeado en el extremo superior

El epistoma tiene una tomentosidad blanquecina y pilosidad pálida. El tuberculo es algo comprimido lateralmente tan saliente o algo menos que el borde bucal.

El torax cubierto de un punteado espeso pero fino no le quita brillantez. Su pubescencia poco visible por ser corta y muy fina es pálida igual que en el escudete siendo algo mas larga en las pleuras.

Las patas con los femures de un grosor moderado, los tarsos finos y poco mas anchos los anteriores que los medianos. con pubescencia predominantemente amarilla.

Las alas son mas bien estrechas proporcionalmente a la longitud, con estigma amarillento,

El abdomen eliptico, algo mas ancho que el torax y aplanado. Su pubescencia es mas notable y palida en las manchas, y en el resto adherida y pegruzca.

♀. Descripción tomada de Verrall: Cara con numerosos pelos negros, en la parte inferior del epistoma amarillentos. En la parte inferior del

orso de la cabeza hay pelos pardo-amarillentos, o blanquecinos, y en la superior hay pelos negros y largos, que se encorvan sobre los ojos. la pubescencia del torax es mas bien larga, pardo amarillenta o gris blanquecina. Patas agruzcas pero los femures primeros, son en la mayor parte amarillentos, llevando dos o tres fuertes cerdas amarillas por debajo, justamente antes del medio, siendo la basal la mas pequena, y despues un penacho de cerdas bastante fuertes que terminan en un pelo cerdoso largo y arrollado. Los femures medios tienen una cerda fuerte por debajo, antes del medio y las tibias primeras 4 o 5 pelos largos amarillos por debajo; las medias solo tienen unos pocos pelos largos, negros. Abdomen negro mate, pero brillante en la base y el extremo, tiene en el 3^a y 4^a segmentos pares de manchas visibles, mas bien cuadradas azul amarillentas cerca de los extremos basales, que a veces son aisladas y ensanchan hacia los lados.

Long. unos 6 1/2 mm.

Loc. Caldas de Malavella (Cuni); Calella (Cuni) Alicante (Strobi)

Gen. Xanthandrus. Verr.

Verr. Brit. Fl. VIII. 316. 14. 1901.

Especies de tamaño mas bien grande, con cabeza y torax metalicos, oscuros y abdomen con manchas anaranjadas.

Los ojos son glabros en ambos sexos, contiguos en el σ , la frente mas bien prominente con ligera depresion transversa en la ρ , en la que hay una faja de pruinosidad; las antenas son de un tamaño moderado, el artejo 3º oval y la apista glabra. El tuberculo epistomatico pequeño.

Torax sin ningun indicio de manchas amarillas y de anchura algo menor que la cabeza. Escudete metalico y opaco, del mismo color que el torax

Patas sin engrosamientos anormales en las tibias y tarsos.

Alas con la venacion sencilla, la vena M 1+2 poco ondulada y terminando en la R 4+5 en angulo agudo.

Abdomen plano eliptico, con los tres segmentos medios, de igual longitud, y manchas pálidas mas extendidas en el σ que en la ρ .

Se distingue este genero de sus afines Syrphus, Melanostema y Platycnirus; de los dos ultimos, por su mayor tamaño, y por el abdomen ancho y

elíptico en ambos sexos, además de no tener los tarsos ni las tibias engrosadas, y por la forma peculiar de las manchas del abdomen. De *Syrphus* por su escudete y por el epistoma oscuros, metálicos.

No comprende este género más que dos especies paleárticas, de las cuales solo una se ha encontrado en España.

Xanthandrus comtus. Harr.

Harr. Expos. engl. Ins. 105. t. XXXII. f. 47. (Musca). 1776.

o. (Sobre ej. de Plumb. col. Beker.). Vertex y epistoma oscuros, metálicos; este último tan cubierto de pruinosidad grisácea, que enmascara el color fundamental. Antenas pardo-ocráceas, el artejo 3º oscuro en el borde superior con una mancha anaranjada inferiormente. Torax verde metálico, pruinoso en las pleuras. Fémures pardo negruzcos, los anteriores más claros en la parte distal. Tibias igualmente parduscas, más claras en la base. Tarsos pardo-negruzcos. Alas casi hialinas con estigma ocráceo; escamulas amarillentas y balancines ocreos con botón pardusco. Abdomen negruzco, con una faja gris azulada de pruinosidad en el 2º segmento anteriormente, con dos manchas ca-

si circulares en el 2º segmento y una transversa en la parte anterior del 3º y 4º segmentos, amarillas, estas ultimas dejando solamente una faja posterior negruzca, que en el centro se prolonga hacia delante, agudamente.

Los ojos unidos en una cuarta parte de la longitud de la frente, vertex pequeño, agudo, con pelos parduscos. Frente y epistoma con pelos pardo amarillentos, mas claros en este. El artejo 3º de las antenas oval, con la arista mas bien larga, poco ensanchada en la base. El tuberculo epistomatico pequeño redondeado y poco prominente. Epistoma con dos surcos profundos algo quebrados a los lados de los ojos.

Torax con punteado fino y pilosidad larga y densa, de color amarillento. En las pleuras es del mismo color pero menos densa y en el escudete es muy larga aunque bastante fina.

Las patas son medianamente finas y largas, los femures anteriores algo arqueados, los tarsos normalmente anchos. La pilosidad de los femures es larga y fina, en su mayor parte amarillenta en la cara posterior y corta y negruzca en las tibias, excepto en la cara externa de las posteriores

que la llevan algo mas larga. los tarsos por debajo con pubescencia dorada.

Abdomen eliptico, algo aplanado, con el 5º segmento algo asimetrico; su pubescencia es muy corta, siguiendo aproximadamente el color fundamental; en los bordes laterales del 2º segmento es abundante y larga, de color amarillo.

q. la frente estrecha en el vertex, amplía bastante hacia delante y tiene una faja transversa de pruinosidad amarillenta; su pubescencia es ne-
gruzca. Epistoma de bordes paralelos la pilosidad del torax menos larga que en el, o, lo mismo que la del escudete. Las manchas abdominales separadas en todos los segmentos, las primeras amarillentas, las otras rojizas. El abdomen es brillante con las manchas transversas mates, en la parte posterior del 2º al 4º segmento.

Long. 9-11 mms.

Loc. Bilbao (Seebold).

Gen. *Lasyophticus*, Rond.

Rond. N. Ann. Sci. nat. Bologna (2). II. 459. 1844. et. Ann. Acc. Asp. nat. -
(*Lasyophticus*), 1846. Aldrich. Cat. N. A. Dipt. 363. nota, 1905.

Especies de tamaño mas bien grande, con frente abombada y ojos pubescentes. Su color es brillante con manchas amarillas en el abdomen y a veces unas fajas amarillentas a los lados del torax.

Los ojos del ♂ están unidos en bastante distancia, y tienen una faja longitudinal, que les recorre en los dos tercios superiores, de facetas grandes y a los lados de ella y por debajo las facetas son mas pequeñas. En la ♀ las facetas son proximately todas iguales. La pubescencia es densa y corta, mas espesa en la parte anterior. La frente de los ♂ prominente abombada, algo menos en la ♀. Las antenas moderadamente grandes, con el artejo 3º alargado y oval. El epistoma hinchado en la region del tuberculo, lo cual le hace parecer mas grande y extendido hacia los lados. El dorso de la cabeza con una faja de pelos dirigidos hacia atras en toda su extension, plateados.

Torax grueso y corto, con dos fajas verdosas poco diferentes del color del dorso, a los lados, en pyrastris y en selenitica, pero en albomaculatus son mas amarillas y notables. El escudete translucido con franja de pelos marginales por debajo,

Las patas de un desarrollo normal, sin ningun engrosamiento notable.

Las alas tienen la vena M 1+2 visible aunque suavemente ondulada y terminando en angulo casi recto.

El abdomen eliptico, ancho, con pares de manchas mas o menos lunulares.

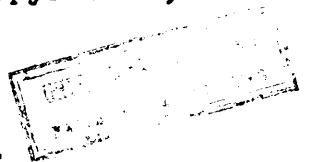
Aunque muy proximo a Syrphus, se distingue de el facilmente por la frente abombada y por las facetas desiguales de los ojos del ♂.

Cuadro de especies españolas de Lasyophticus.

- 1 Dorsal del torax con dos bandas laterales de un amarillo tan intenso como las manchas abdominales; estas anchas y poco encorvadas, nunca lunulares.....albomaculatus, Mcp.
- Dorsal del torax sin bandas laterales o con bandas pálidas apenas visibles entre la densa pubescencia; manchas abdominales estrechas y lunulares.....2

- 2 Bordes de la cara paralelos. Manchas abdominales con sus extremos equidistantes del borde posterior del segmento que precede.....seleniticus, Meig.
Bordes de la cara convergentes hacia la region bucal. Manchas abdominales con su extremo interno mas proximo al borde posterior del segmento precedente. pyrastris, L.

Lasyophticus seleniticus, Meig.
Meig. S. B. III. 304. 45. t. XXX. f. 21. (Syrphus). 1822.



♂. Muy parecido a pyrastris Los ojos estan cubiertos de pubescencia mas corta que en el y algo menos densa, palida. La pilosidad frontal es menos esparcida, aunque sigue siendo notablemente espesa y en la parte anterior sobre las antenas es casi nula. Las antenas son proximamente iguales a las de la especie dicha los dos artejos basales pardo-ocraceos, el 3º por debajo del mismo color mientras por encima es negruzco. El epistoma es proximamente de la misma anchura en el nivel de las antenas que al nivel bucal. El tuberculo es tambien grande visto de perfil y algo confundido con el epistoma que es abombado a su altura.

El torax y el escudete de la misma forma y color que en pyrastris las patas con los femores oscuros en el 1/3 basal los anteriores

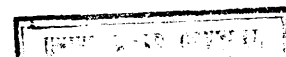
~~Loc. de Lasyophticus seleniticus. Meig.~~

Loc. de Lasyophticus seleniticus. Meig. - Sevilla (Rio); San Juan de Aznal-
farache, (Rio); Hornachuelos (Garcia Nuñez); Bilbao (Seebold); Madrid Escorial,
Cercedilla (Lauffer y Selgas); Gibraltar; Torrelodones, El Páular, Escorial.
El Pardo, (Arias); Cercedilla (Moroder); San Ildefonso; Escorial (Dusmet); Madrid
(Escalera); Villaviciosa de Odon (Ardois); Madrid (Sanz).

y los posteriores en casi toda su extension excepto en el extremo en el cual son ocraceos. Tibias ocraceas, las posteriores con una faja negruzca central. Metatarsos ocraceos, mas oscuros los del par posterior y los otros artejos de los tarsos oscuros. la pubescencia casi toda clara.

Las manchas abdominales llegan al mismo nivel en la parte interna que en la externa y son en forma de lunula bien marcada.

♀. Muy parecida a pyrastris, pero la cara es igualmente ancha en toda su longitud, la pilosidad de las patas es mas claras y las manchas abdominales son lo mismo que en el ♂.



Lasyophticus pyrastris, L.

L. Syst. nat. X. 594. (Musca) 1758. XII. II. 987. 51. (Musca). 1767 let
Fauna Suec. 1817. (Musca). 1761.

♂. Vertex casi negro, frente y epistoma blanquecinos, la primera algo translucida y el segundo con una faja central negra desde el borde bucal hasta por encima del tuberculo. Torax azulado, algo mas verdoso en los bordes. Callosidades postalaras y escudito parduscos, translucientes. Femures negros, y en la mitad apical los anteriores y en el extremo los posteriores, ocraceos.

Tibias ocraceas, algo oscurecidas en el extremo las anteriores y con una faja negruzca el par posterior. Tarsos negruzcos. Alas hialinas, con las venas parduscas y el estigma amarillento; escamulas blancas y balancines ocraceos. Abdomen con el segmento 1º azulado, el resto negro con pares de lúnulas blanquecinas o amarillentas y una fajita del mismo color en el borde posterior de los segmentos 4º y 5º.

Los ojos estan unidos en bastante distancia densamente cubiertos en la parte anterior de pubescencia pardusca, menos espesa por detras. El vertex pequeño equilatero, con pelos negruzcos. la frente abombada saliente por encima de los ojos cubierta de pelos negruzcos muy densos. las antenas negruzcas con el artejo 3º algo ocraceo en la parte inferior oval, algo irregular y la arista mas bien gruesa y corta. El epistoma tiene la anchura maxima en su union con la frente, y desde alli disminuye hasta la boca, estando cubierto de pilosidad negra en la parte central y junto a los ojos y blanquecina en el resto. El tuberculo poco diferenciado del epistoma que es algo abombado y parece grande cuando se le ve de perfil.

El torax grueso con una faja anterior sin punteado, y el resto con el fino y mas bien esparcido. la pilosidad es bastante larga y densa, en las pleuras es mas bien en mechones; en el escudete aparte de una faja anterior de pilosidad amarillenta, el color de esta es negruzca, mas larga en el borde posterior.

Las patas de grosor y tamaño moderado, la pilosidad en los femurs anteriores predominantemente negra y larga en la cara posterior, y amarilla en la anterior (en los medios sobre la pilosidad negruzca de la cara posterior hay una fila de pelos blanquecinos.) y en toda la extension de los del tarso posterior. En las tibias es mezclada, amarilla y negra y en los tarsos dorada.

Abdomen eliptico, mas ancho que el torax, con las lunulas mas distantes del borde anterior del segmento en la parte interna. la pilosidad amarillenta pálida en los dos primeros segmentos y en el resto sigue groseramente el color fundamental, y algo mas corta.

p. la frente de $1/3$ de la anchura de la cabeza, en el vertex, tambien abombada y cubierta de pilosidad densa negra, los ojos tienen la pubescencia

mas corta y menos densa que en el ♂; la pubescencia del epistoma pálida. Patas algo mas pálidas que en el. El abdomen casi todo brillante con la pubescencia menos larga pero densa y erguida. En la frente en la región ocular tienen una faja negra brillante transversa.

Long. 10-15 mms.

Loc.-Coraña (Cuní); Barcelona, Calella, (Cuní); Mallorca (Moragues); Sevilla (Rio); Ambel (Dusmet); Bilbao (Seebold); Soria (Navarro); Madrid (Gomez y Lauffer); Monistrol (Malgrat (Strobl); Algeciras, Jativa (Czerny y Strobl); El Pardo, Escorial, Sierra de Guadarrama (Lauffer); Orense (Taborda); Moncayo (Chapman); Madrid (Arias, Schramm); Montarco, Villa Rutis (Folivar); Mallorca (Moragues); La granja, El Paular, Bellver, (Arias); Peja; Aranjuez (Cazurro); Navalperal (Escaleta). Sierra Nevada (Escalera);

Eusyopticus albomaculatus. Macq.

Macq, Dipt. Exot. II. (2). 86. (144). 1. t. XV. f. 6. (Syrphus). 1842.

♂. Muy proximo a las otras dos especies. Los ojos con pubescencia quizas algo menor. El epistoma estrecha bastante desde las antenas hasta la bo-

ca. la frente lleva pilosidad densa negra, algo mas corta. Las antenas igual que en *pyrastris*. la pilosidad epistomatica negra en los bordes y en la regio del tuberculo y amarillenta en las mejillas.

El torax azul brillante con dos fajas amarillas en los bordes laterales. Escudete pardusco o amarillento, transluciente. La pilosidad blanco-amarillenta en el dorso y en las pleuras y en la mitad anterior del escudete en la parte posterior de este negra, (en algunos ejemplares solo es negra en los bordes).

Los femures son negros en el tercio basal, los anteriores y en los posteriores excepto en el extremo, y en el resto rojo-ocraceos; las tibiae tienen este color en la mitad apical y en la base son amarillas, pálidas. Los artejos intermedios de los tarsos negruzcos, el metatarso y el ultimo pardo ocraceos; la pubescencia es poco visible y predomina la pílida.

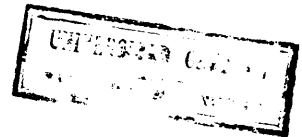
Alas hialinas con las venas y el estigma ocraceos.

Abdomen con manchas laterales poco curvas, no alcanzando los bordes laterales de los segmentos, oblicuas, con la parte interna mas proxima a la

base del segmento. La pubescencia algo mas corta que en las especies anteriores pero sin embargo, densa.

♀ Muy parecida al ♂. En la frente hay una faja central translúcida y tiene pubescencia negra, corta y densa. Se diferencia de las ♀ de las otras especies principalmente por las fajas amarillas del torax, el color de las tibias, las manchas abdominales y la pilosidad del escudete que es mas amarillenta excepto en la parte posterior.

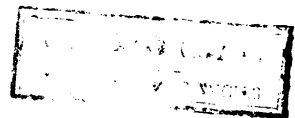
Long. 12-14 mm.



Loc.-Algeciras, Tarifa, San Fernando, Alto Cenil (Czerny y Strohl); Villaverde, Baños, Escorial (Dusmet y Laufer); Gibraltar; Madrid (Escalera y Sanz); Corcedilla; Escorial, El Paular, El Pardo (Arias); Villaviciosa de Odon, (Ardois); Noeches (Dusmet).

Obs. Las tres especies españolas son muy parecidas pero su distinción es mas facil si se atiende a que la albonaculata tiene en los lados del torax una coloracion amarilla bien marcada y a que las manchas abdominales mas que lunulas son en ella manchas oblicuas, bastante anchas de un color amarillo brillante generalmente.

Entre *pyrastris* y *selenitica* la diferencia estriba en la anchura del epistoma igual a toda la longitud en esta menor en el borde inferior en aquella, y en las manchas abdominales principalmente. Otro carácter apuntado por algunos autores de las manchas del abdomen en la parte ventral que según ellos son transversas en la primera y ovales y longitudinales en las segundas no es a veces completamente exacto, para los ejemplares al menos de España.



Gen. *Syrphus*. Fabr.

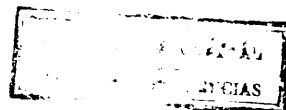
Fabr. Syst. entom. 762. 1775.

Epistophe, Walk. Ins. Saunders. III. 242. 1852.

Psylgaster Liroy. Atti. Istit. Ven. (3) XXX. 753. (Psylgaster)

1863, nec Blanch. 1840. Hym.

Scaeva, Fabr. Syst. Antl. 248. 57. 1805.



Dipteros de un tamaño medio, o mas bien pequeños, con epistoma mas o menos ocraceo, torax metalico sin manchas amarillas y abdomen negro, con ellas bien marcadas por regla general.

La cabeza mas bien grande, con los ojos bien unidos en el ó, a veces glabros, otras con pubescencia mas o menos espesa. las antenas son bastante uniformes en todo el genero, de moderado tamaño y de forma oval, en el tercer artejo. La arista es glabra, o tiene pubescencia practicamente nula. El epistoma varia en cuanto a su anchura y el tuberculo que no está bien separado del resto.

El torax de un color verde generalmente con brillo bastante intenso y a los lados a veces algo mas claro, pero nunca con fajas o manchas amarillas bien marcadas. La pilosidad es bastante abundante, sin ser lanuda. El es

escudete es translucido, mas o menos pardusco y tienen una serie de pelos bordeandolo inferiormente.

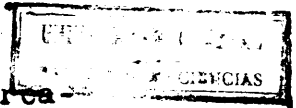


Las alas tienen la venacion sencilla pero en alguna especie la vena R 4+5 está ondulada por encima de la célula 1ª M2, por lo cual se aproxima al genero Didea. Las escámulas son peludas en su disco en ribesii y en las especies proximas.

El abdomen generalmente de contorno oval aunque algunas especies le presentan con los bordes casi paralelos y mas estrecho que el torax. Es mas bien aplanado, y su color generalmente es negro con manchas o fajas transversas amarillas, mas o menos extendidas.

La distincion de este genero es muy facil; por la ausencia de manchas amarillas en el torax se distingue de Sphaerophoria; por no tener la frente abombada, y por las facetas de los ojos en el ♂ iguales se distingue de Lasyophticus; por la poca curvatura de la vena R 4+5 se diferencia de Didea y de Melanostoma y Platychirus por su escudete translucido y por el epistoma que es ocraceo.

Clave de las especies españolas de Syrphus



- 1 La vena R4+5 describe una ondulacion bien marcada hacia la célula 1ª M2, parecida a la del genero Didea.....arcuatus, Fall.
- 2 Vena R4+5 solo ligeramente ondulada.....2
- Epistoma negro en parte, con una línea central de ese color o con el tuberculo o el borde bucal negros.....3
- Epistoma ocre en totalidad.....13
- 3 Escudete con toda la pubescencia amarilla.....4
- Escudete con la pubescencia en parte negra, ...7
- 4 Abdomen con dos manchas laterales en el 2º segmento y una faja transversa entera amarilla en el 3º; el resto negro.....bifasciatus, Fabr.
- Abdomen con manchas o fajas amarillas en el 2º, 3º y 4º segmentos al menos.....5
- 5 Abdomen con fajas transversas enteras en los segmentos 3º y 4º.....7
- Abdomen con pares de manchas en el 2º, 3º, y 4º segmentos.....corollae, Fabr.
- 6 Fajas transversas escotadas posteriormente, no llegando a los bordes en toda su anchura.....excisus, Zett.
- Fajas transversas no escotadas por detras y llegando a los bordes del segmento en toda su anchura.....bifasc. var.
- 7 ojos peludos.....8 trifasciatus
- Ojos glabros.....9
- 8 Torax con dos fajas grises longitudinales; pubescencia de los ojos bien marcada; manchas abdominales enteras. albostrigatus
- Sin estos caracteres.....9
- 9 Abdomen de bordes poco arqueados, manchas casi rectangulares.....lasiophthalmus, Zett.

- Abdomen oval, estrecho, manchas abdominales con el
borde posterior redondeado.....maculabis, Zett.
- 10.. Fajas amarillas del abdomen divididas en dos
por una negra estrecha.....balteatus, Deg.
Cada segmento del abdomen con una faja o dos
manchas laterales solamente.....11.
11. Abdomen ancho, oval.....12.
Abdomen estrecho y largo, de bordes poco arqueados.auricollis, Meig.
- 12 Fajas abdominales enteras.....nitidicollis, Meig.
Abdomen con pares de lúnulas.....luniger, Meig.
- 13 Escudete con pilosidad ocre.....ochrostoma, Zett.
Escudete con pilosidad mas o menos negra.....14.
- 14 Abdomen estrecho y largo, poco arqueado.....15.
Abdomen elíptico u oval mas ancho.....16
- 15 Abdomen con fajas enteras.....cinctellus, Zett.
Abdomen con pares de manchas separadas.....triangulifer, Zett.
- 16 Alas teñidas; tamaño mas bien grande, femures poste-
riores de la ♀ casi enteramente ocres.....ribesii, L
Alas hialinas; tamaño algo menor, femures posterio-
res de la ♀ negruzcos, solo en el extremo ocres... vitripennis, Meig.



Syrphus albostrigatus. Fall.

Fall. Dipt. Suec. Syrph. 42. 40. (Scaeva). 1817.

♂. Vertex con pruinosidad gris oscura. Antenas con los dos primeros artejos ocraceos, el 3º en casi toda su extension pardo oscuro, ocraceo en la base. Arista pardo ocracea. Epistoma amarillo limon con una faja pardo negruzca desde poco mas abajo de las antenas hasta el borde bucal. Torax verde metalico con dos fajas longitudinales grises Callosidades humerales, translucidas, gris-amarillentas y entre ellas y la sutura transversa hay una pruinosidad blanquecina; callos postalares y escudete amarillos de limon este ultimo algo pardusco, en el centro. Femures ocraceos, los posteriores con una faja pardusca. negra. Tibias en la base amarillas y en el resto ocraceas, igual que los tarsos, aunque los posteriores tienen los ultimos artejos oscuros. Alas hialinas con el estigma pardo-negruzco. Abdomen con pares de manchas amarillas; las del segmento 2º bastante separadas, las del 3º en la parte anterior reunidas, las del 4º con una faja posterior ademas de las manchas y el 5º con las manchas laterales y la faja posterior unidas a los lados dejando un espacio central negruzco.

Los ojos estan unidos en bastante distancia y tienen pubescencia blanquecina, la frente y el epistoma cubiertos con pilosidad la primera pardusca, y el segundo amarillenta y ^{en} la parte negra pardusca. las antenas con el artejo 3º oval y la arista adelgazando hasta la mitad. El tuberculo no muy distinto del epistoma aunque visto de perfil aparece claramente marcado. El epistoma aumenta de anchura hacia la boca y se prolonga algo por debajo de los ojos.

El torax cubierto de pilosidad amarillenta ligeramente larga y abundante; escudete con pilosidad amarilla en el centro del dorso y pelos negros posteriormente. El punteado es muy fino y bastante denso en el torax algo mas fuerte y mas esparcida en el escudete.

Las patas normalmente desarrolladas, y con la pilosidad mas bien larga, en los femures predominantemente amarilla.

El abdomen largo y mas bien estrecho, de forma oval o eliptica, algo convexo por encima. La pilosidad es larga y notable en el 2º segmento sobre todo en los angulos anteriores y en los bordes, mas corta en el resto de los segmentos y siguiendo bastante aproximadamente el color del dor-

so.

♀. (Sobre ej. de Alemania, col. Schramm) La frente es de regular anchura en el vertex y ensancha bastante hacia las antenas; su color es en los dos tercios posteriores negros, brillante y con dos manchas triangulares de pruinosidad gris y su pilosidad es negruzca. El torax mas oscuro que en el ♂, el escudete con casi toda la pilosidad negra. Las patas como en el otro sexo, solo las tibias casi unicoloras. El abdomen mas ancho que el del ♂ y con las fajas de un color mas siena, mas estrechas y menos oblácuas por lo cual el color negro es mucho mas visible.

Long. unos 9 mms.

Loc. Madrid (Arias).

Syrphus macularis, Zett.

Zett. Dipt. Scand. II. 711. 13. 1843. et VIII. 3134. 13. (Scaeva). 1849.

♂. (Sobre ej. de Styria, determinado por Strobl) Vertex negruzco, frente y epistoma con pruinosidad verdosa, que solo deja al descubierto un espacio negro sobre las antenas una faja longitudinal y la parte inferior en el

epistoma que tambien son de este color. Antenas pardo negruzcas, en la parte inferior del artejo 3º ocre. Torax oscuro, brillante, las pleuras pruinosas y el escudete pardusco. Las patas de un color variable, en algunos negruzcas, con los extremos de los femures y la base y el extremo de las tibias ocre oscuro y los tarsos negruzcos, en otros extendida la coloracion ocracea en casi toda la extension de las tibias. Alas ligeramente teñidas escamulas y balancines ocre. Abdomen negro con dos manchas ovales ocraceas ampliamente separadas en el 2º segmento; el 3º con dos manchas rectas en su borde anterior y ^{el} posterior semicircular, estrechamente separadas en el centro; en el 4º aparte de las manchas analogas, una faja posterior amarillenta, y el 5º con una linea amarillenta posterior.

Ojos con escasa pubescencia pálida unidos en una distancia regular, el vertex y la frente con pilosidad negruzca y el epistoma con pelos negros y amarillos mezclados.

Torax con pilosidad larga y amarillenta en el dorso, y en las pleuras; el escudete con pelos negruzcos tambien largos.

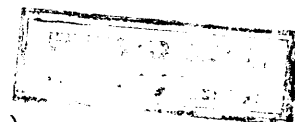
Patas largas y delgadas con pilosidad negruzca en la cara anterior de los femures anteriores y amarillenta en los posteriores; en el resto la pubescencia muy poco visible.

Abdomen oval, p~~ro~~ximamente de la misma anchura que el torax, con pubescencia mas bien larga sobre todo en la parte anterior del 2º segmento. en el cual es amarillenta. En la demas extension la pubescencia es del color del dorso. Vientre con pelos largos amarillentos y esparcidos.

En la coleccion del Museo hay una ♀ de la coleccion Schramm, clasificada como *maularis* pero indudablemente se trata de un ejemplar de la especie *auricollis*, var. *maculicornis*.

Long. unos 6-7 mms.

Loc.-Mallorca (Moragues); Villa Rutis (Bolivar);



Syrphus lasiophtalmus, ~~Meig.~~ Zett.

Zett. Dipt. Scand. II. 736. 37. 1843. et VIII. 3142. 37. (Scaeva). 1849.

♂. (Sobre ejemplar de La Grave, de la col. Becker.) Vertex negruzco, frente y epistoma ocraceos, con pruinosidad verdosa, y una mancha negra oval so-

bre el tuberculo. Sobre las antenas una mancha negruzca. Antenas negras. Tórax verde metalico, casi mate. Pleuras muy pruinosas. Escudete translucido amarillento. Patas negras, el extremo de los femures y una estrecha region en la base y el extremo de las tibias pardo-ocracea. Alas grisaceas. Escamulas grises, balancines pardiscos con el boton amarillento. Abdomen negro, mate, con pares de manchas amarillas transversas, de borde anterior y posterior rectos y extremos redondeados, que no llegan al borde, en la parte anterior del 2º al 4º segmentos y una faja amarilla estrecha ~~en el borde~~ posterior de este y del 5º.

Ojos unidos proxicamente en el tercio de la longitud forntal, ligeramente pubescentes. Occipucio con pelos amarillos y unos cuantos pelos largos y negros algo encorvados sobre los ojos, Vertex frente y epistoma con pilosidad negra, este ultimo en la region inferior y a los lados de la mancha con pelos amarillos. Antenas con el artejo 3º oval y la arista engrosada en la mitad basal. El epistoma es muy ancho y está prolongado por debajo de los ojos.

Torax con denso punteado no muy fino, y cubierto en el dorso de pilosidad muy densa, pardo-amarillenta. Las pleuras con pelos amarillentos mas esparcidos. Escudete con pilosidad larga y negra en el dorso y en los bordes con pelos mas largos, algo rizados, amarillos y negros.

Las patas con pilosidad poco densa, predominantemente amarilla en los femures y en las tibias anteriores, en las del par posterior negra, con algunos pelos largos, del mismo color hacia la mitad.

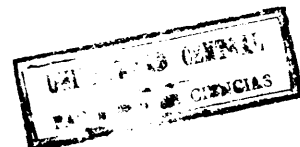
Abdomen oval, estrecho y alargado, con la anchura maxima en el borde posterior del 2º segmento, algo menor que la toracica. y algo aplanada. La pilosidad algo abundante y larga en el 2º segmento, pardusca en el centro y amarilla en los bordes. En los segmentos siguientes la pilosidad mas corta sigue el color del dorso. proximamente.

♀. (Ejemplar de Wolfelsfall de la col. Becker) La frente de anchura media, negra en el vertex, y en una mancha sobre las antenas que comunica con la anterior por una estrecha línea media del mismo color. A los lados de esta, la frente con esa pruinosidad verdeamarillenta; su pilosidad es

negra. El epistoma tienen pelos amarillentos, y la faja negra se extiende hacia abajo hasta el borde bucal. El torax, algo mas brillante que en el otro sexo, y con fajas longitudinales oscuras algo indecisas. La pilosidad mas corta que en el ♂. Las patas mas palidas, las tibias anteriores en $1/3$ y las medias en cerca de la mitad basal ocraceas. El abdomen es de la misma anchura y forma que en el.

Long. 8-9 mms.

Loc.-S. Cristobal (Menorca); Miramar (Mallorca);

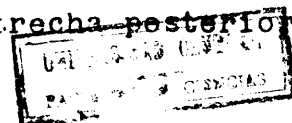


Syrphus ribesii, L.

L. Syst. Nat. X. 593. (Musca). 1758., XII. 987. 50. (Musca). et
Fauna Suec. 1816. (Musca). 1760.

♂. Vertex negruzco, frente y epistoma ocraceos, sobre las antenas una faja negruzca, transversa. estas son pardo negruzcas e inferiormente ocraceas con la arista pardusca. Torax gris verdoso, mate, con dos fajas longitudinales negruzcas, a los lados amarillento, pleuras pruinosas; escudete pardo ocraceo. Femures anteriores en cerca de tercio basal negruzcos, los del par posterior en mas de la mitad de ese color y en el resto ocraceos. Ti-

bias ocraceas, las posteriores algo oscurecidas, y los tarsos negruzcos, los artejos 1º y 5º algo mas palidos en los anteriores. Alas algo teñidas, escamas y balancines amarillentos. Abdomen negro con dos manchas laterales amarillas que llegan a los bordes laterales en el 2º segmento, en el 3º una faja ocracea algo escotada en el centro que se extiende tambien hasta los lados; en el 4º ademas de la faja anterior hay otra estrecha posterior y en el 5º hay una faja posterior de igual color.



Vertex con pilosidad negra, y frente con pilosidad mas larga del mismo color que descende a los lados hacia el epistoma, que tiene pilosidad amarilla. Los ojos unidos en algo mas de la cuarta parte de la longitud frontal. Antenas moderadamente grandes, de la forma habitual, el tuberculo grande y redondeado.

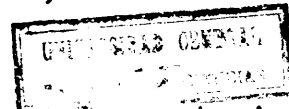
Torax tan grueso como largo, con abundante pilosidad amarilla, bastante larga. Escudete con pelos negros largos, sobre todo en su borde posterior.

Patas con pilosidad predominantemente amarilla en las anteriores

y negra en el par posterior, aunque mezclada de amarillo.

Alas con el estigma ocraceo, y escamulas peludas en el disco.

Abdomen ancho, oval, con la anchura máxima en el borde posterior del 2º segmento, su pilosidad relativamente larga, abundante, de color amarillo y negro segun el color del dorso.



♀. Bastante parecida al ♂. Frente estrecha en su parte posterior y de color negro, en ella, y en una mancha semilunar detras de las antenas que se prolonga hacia atras en punta; su pilosidad es negra. Los fémures son ocraceos y solo en la base tienen una fajita estrecha, de color negro. La pilosidad es en todo el cuerpo mas corta.

Obs. Verrall da como caracter de esta especie el tener una serie de carditas negras en los femures y en las tibias que no he conseguido observar bien.

Long. unos 11-13 mms.

Loc.-Cerdaña (Cuní); Mallorca (Moragues); Puerto-Real (Paul); Calatella (Cuní); Villa Rutis (Eolivar); Tarifa, Monserrat (Czerny y Strobl); Escorial (Laufer); Hervás (Dusmet); Puente de los Fierros (Dantin); Madrid,

Vallvidrera, Cercedilla, (Arias); Panticosa (Dusmet); Cercedilla (Lauffer); Escorial (Bolivar); La Granja.

Syrphus vitripennis, Meig.

Meig. S.B. III. 308. 50. 1822.



Aunque Verrall la admite como una especie distinta y Kertész en su catálogo también sigue este criterio me inclino a creer que solamente es una variedad de *ribesii* con cuya especie muestra tantas analogías y tan pocas diferencias que quizás no debían formar más que una sola.

♂. Tamaño en general menor que el de la especie citada. Patas posteriores con el color negro extendido en las cuatro quintas partes de su longitud. Alas casi hialinas.

♀. Tamaño como el del ♂. Se diferencia principalmente de *ribesii* por tener los femures posteriores negros en las tres cuartas partes de su extensión y solo el extremo ocreo. Los otros caracteres iguales a los de la especie citada.

Verrall afirma que esta especie se distingue bien de la anterior

por el escaso número de cerditas en el extremo de los femures posteriores

La especie *topiarius* citada en España es la misma *vitripennis*.

Long. 9-11 mms.

Loc. Orense (Taboada); Aranjuez (Arias); Carballino (Varela); San Rafael (Gil).

Syrphus excisus, Zett.

Zett. Dipt. Scand. VII. 3135, 13-14. (Scaeva). 1843.

♂. Vertex negruzco, frente y epistoma ocraceos, el tuberculo pardusco, antenas con la parte inferior pardo-ocracea, por encima mas o menos parduscas. Torax verde metalico, con indistintas fajas amarillentas longitudinales hacia los lados. Pleuras verdes, brillantes, escudete pardo-amarillento. Femures anteriores negruzcos en el tercio basal, y el resto ocraceo, el par posterior con el color negruzco extendido hasta cerca del extremo. Las tibias ocraceas algo oscurecidas las posteriores; tarsos parduscos con el artejo basal algo ocraceo. Alas casi hialinas, escámulas y balancines amarillentos. Abdomen con el segmento 1º con reflejos azulados, el 2º negro con dos manchas laterales amarillas que llegan al borde lateral del segmento. 3º y 4º

con una faja ancha transversa que está escotada posteriormente en el centro; el 5º ocraceo en totalidad.

Los ojos unidos en poca distancia, glabros. El vertex ancho con pelos negros, siendo también de este color la pilosidad mas bien larga de la frente, que se prolonga un poco a los lados de la frente hacia el epistoma; este tiene su maxima anchura cerca del nivel de las antenas disminuyendo hasta el borde bucal. Antenas del tamaño y forma corriente.

Torax con punteado mas bien fino y no muy denso. La pilosidad abundante y moderadamente larga de color amarillento tanto en el dorso como en las pleuras y el escudete.

Las patas normalmente largas y gruesas, con pilosidad muy poco notable predominante el color negro en los femures aunque mezclada de color amarillo en el par posterior y por debajo es mas densa. Las tibias anteriores y los tarsos tienen pubescencia amarilla pero los posteriores la tienen negra en la cara externa y amarilla por debajo.

El abdomen oval, con pubescencia corta, siguiendo el color del cuerpo, algo mas larga en los angulos anteriores del 2º segmento.

♀. La frente negra en la mitad posterior y cubierta de pilosidad pardusca y corta. Las antenas mas palidas. Patas ocraceas, solo los tarsos pardo-ocraceos. Abdomen mas ancho y mas plano que en el ♂, en el 5º segmento hay una mancha negra triangular. La pubescencia algo mas corta.

Long. 7-9 mms.

Loc. Soria (Navarro); Algeciras, San Fernando, Bobadilla. Moreda (Czeny y Strobl); Madrid (Lauffer); Bilbao, Sevilla, Caceres, Escorial, Malaga, (Dusmet); Madrid, Escorial, Bellver, (Arias); Montarco, (Mertet); Villa Rutis, (Polivar); Mar Menor, Madrid (Schgramm); Villaviciosa (Escalera); S. Sebastian (Amoedo); Rivas (Dusmet);

Syrphus corolae, Fabr.

Fabr. Entom. Syst. IV. 306. 106. 1794. et Syst. Antl. 250. 8. (Scaeva) 1805.

♂. El vertex negruzco, la frente y el epistoma ocraceos, este con una faja longitudinal translucida y oscurecida. Primeros artejos de las antenas parduscos el 3º pardusco por encima y ocraceo inferiormente. Torax verde metalico, pleuras muy poco pruinosas. Femures anteriores negruzcos.

en la tercera parte basal los anteriores y en la mitad los ^{medios} ~~posteriores~~ y en el resto ocraceos; los posteriores solo en el extremo presentan este color. Tibias anteriores ocraceas, el par posterior algo mas oscuro, los tarsos parduscos. Alas ligeramente grisaceas, con el estigma amarillento igual que las escamulas y los balancines. Abdomen con pares de manchas amarillentas que llegan a los lados de los segmentos y que tienen la parte anterior algo ondulada. en el 4º segmento hay ademas una faja transversa del mismo color y el 5º tienen un color amarillento en casi toda su extension.

Los ojos unidos en corta distancia, son glabros. El ~~vertex~~ ^{vertex} lleva, igual, que la frente pilosidad negra. El artejo 3º de las antenas es alargado y oval. El epistoma con pilosidad negruzca en la parte superior y en todo el resto amarillenta siendo algo abombado en la region del tuberculo y con una anchura moderada.

El torax tiene un punteado fino y denso, y una pilosidad amarillenta larga y tambien densa, lo mismo que en las pleuras y el escudete.

Las patas son normalmente gruesas, las tibias posteriores con

un *engrosamiento* en su mitad. la pilosidad algo mas marcada en los femures *amarilla* y negra mezcladas, aunque esta ultima domina; por debajo de los *posteriores* una serie de pelos cortos y negros.

El abdomen es oval con la anchura mayor en el 2º segmento, superior a la del tórax, estrechando despues poco a poco hacia atras. La pubescencia sigue el color del cuerpo.

♀. La frente negra, brillante, en la parte posterior mas bien estrecha ensanchando bastante hacia las antenas en cuya region es ocracea; la pilosidad es negra. El torax con tres fajas longitudinales, algo mas claro en los bordes que en el centro del dorso, con pilosidad mas corta que en el ♂. Patas casi en totalidad ocraceas, excepto en los tarsos, menos peludas que en el otro sexo. El abdomen con las manchas amarillentas menos extendidas y la pilosidad mas corta.

La var. *nigrofemoratus*, Macq. los femures tienen color negro en casi toda su longitud y las manchas abdominales no llegan a los bordes de los segmentos, generalmente.

La var. *fulvifrons* tiene las manchas abdominales en forma lunular

la cara y la frente ocraceas y los femures ocraceos en totalidad.

Obs. Esta especie varia mucho en la coloracion y las manchas abdominales pueden unirse formando una faja transversa.

Long. unos 7-10 mms.

Loc.-Mallorca (Moragues); Sevilla (Rio); Calella (Cuní); Bilbao; (Seebold); Algeciras, Cardenas, Sierra Nevada (Strobl); Villa Rutis (Bolivar) Algeciras, Almeria (Strosbl); Gibraltar; Vallvidrera, Madrid, Parcelona. Cercedilla, (Arias); Bilbao (Dusmet); Valbanera, Madrid (Dusmet); Valencia, (Mero der); Jerez, (Fons); Villaviciosa (Escalera);

Var. *fulvifrons*, -Villa Rutis (Bolivar); Madrid, Cercedilla, Villaverde, El Pardo, Escorial. Orense (Lauffer, Dusmet, Strobl, Taboada); Alicante Malga (Dusmet);

Var. *nigrofemoratus*. -Madrid, Villaverde, San Fernando (Arias, Selgas y Dusmet); Alicante, Malaga (Dusmet);

Syrphus nitidicollis. Meig.

Meig. S.E. III. 308. 51. 1822.

♂. Vertex negruzco, frente oscura con dos manchas ferruginosas, sobre las antenas; estas ocraceas, con la arista pardusea. Epistoma translucido, de una coloración ocracea, que a los lados está enmascarada por la pruinosis gris verdosa. Torax verde oscuro metálico, muy brillante, las pleuras con menos brillo. Patas con las caderas negras y una estrecha faja basal en los femures oscura, el resto ocraceas. Alas hialinas, escamulas blanquecinas y balancines amarillentos. Abdomen negruzco, el 2º segmento con dos manchas laterales amarillentas que se extienden hasta los bordes, el 3º con una faja amarillento anterior que tiene una sinuosidad no muy marcada, por detrás, el 4º casi ocraceo, con una faja transversa negruzca algo arqueada, y el 5º solo con una faja transversa negra muy estrecha,

Los ojos contiguos en poco menos de un tercio de la longitud frontal, siendo glabros. Vertex algo estrecho y cubierto como la frente de pelos negros. El epistoma es amplio y tiene pilosidad amarillenta excepto en la parte superior a los lados de las antenas que la lleva negruzca; las antenas de una longitud moderada.

Torax con punteado fino no muy denso y pilosidad amarillenta, aun-

que en la parte anterior unos pelos negros se mezclan con ella. En las pleuras tambien es amarilla y larga y en el escudete aparte de una faja de largos pelos amarillos marginales es negra.

Patas con pilosidad algo notable solamente en la cara posterior de los femures, predominantemente amarilla en los anteriores, y el par posterior con pelos de este color en la base y negruzca en el resto. Las tibias anteriores como los tarsos con pubescencia amarilla.

Las alas con la vena r4+5 describiendo una ligerisima ondulacion sobre la celula 1ª M2.

El abdomen de forma oval aplanado, la pilosidad relativamente larga que sigue aproximadamente el color del cuerpo.

p. (Ejemplar de Riedel, Urdigen) la frente mas bien estrecha en el vertex, negra en la parte superior con un espacio ocraceo sobre las antenas con dos manchas grandes pruinosas a los lados; su pilosidad es negra. El epistoma es fuertemente pruinoso a los lados. Torax con pilosidad mas corta que en el ♂, como asimismo el abdomen.

Long. unos 9-12 mms.

Loc.-Mallorca (Moaques); Eilbao (Seebold); La Granja.

Syrphus luniger. Meig.

Meig. S. B. III. 300. 40. 1822.

o. Vertex negro, frente y epistoma ocre-amarillentos, este con una mancha negra en el tuberculo, antenas negruzcas, con una mancha ocracea, por debajo en el artejo 3º y la arista parda. Torax verde metalico algo pruinoso en los bordes y en las pleuras, escudete algo pardusco. Femures anteriores negruzcos en la base hasta cerca de la mitad, los posteriores en casi toda su longitud excepto en el extremo. Tibias ocraceas oscuras, tarsos parduscos con el artejo basal mas claro. Alas hialinas con el estigma ocraceo. escamillas blanquecinas con franja amarillenta, balancinas de este color. Abdomen negro, con pares de manchas amarillas concavas anteriormente y convexas por detras del 2º al 4º segmento, en este una faja ocracea posterior que no llega a los bordes, el 5º ocraceo con una faja transversa negra poco arqueada cerca del borde posterior.

Vertex algo al^oargado, con pelos negros como la frente y los lados

del epistoma mientras este en el centro tiene pilosidad amarilla. El tuberculo visto de perfil es bastante grande y mas saliente que el borde bucal.

Torax casi tan ancho como largo, con punteado fino, su pilosidad es amarillenta densa y mas bien corta, algo mas larga en las plenas. El escudete con pelos largos, negros en el dorso y una fila de pelos ~~negro~~ amarillos marginandole.

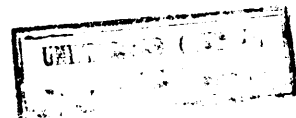
Patas largas y finas, la pilosidad es algo notable en los femures en los cuales es predominantemente negra. en las tibias anteriores es muy corta y amarilla, en las posteriores es algo mas larga externamente y negra.

El abdomen es oval de anchura mayor que la del torax en el 2º segmento con pilosidad amarilla y larga en los angulos anteriores de el, y en los restantes sigue el color del cuerpo siendo mas bien corta.

q. (Ej. de Styria) la frente de una anchura moderada, negra en una faja posterior que se prolonga hacia delante en el centro, y en dos manchas sobre las antenas, y en el resto ocre-amarillenta con pilosidad corta negra. La pilosidad del epistoma es amarilla. Los femures son ocraceos, tan solo tienen un color negro los anteriores en la quinta parte basal.

Las tibias son ocraceas y los tarsos pardos, con los metatarsos algo mas claros. La pilosidad en la cara posterior de los femures amarilla y negra mezclada. El abdomen de la misma forma y dibujos que en el ♂, algo mas ancho y con la pilosidad menor.

Long. 8 1/2 - 12 mms.



Loc. - Bilbao (Seebold); Madrid (Arias); Alto Genil (Czerny); Villa Ratis (Polivar); Camprodon (Dusmet); Tenuel (Sanz); Las Arenas (Schramm)

Syrphus balteatus. Dej.

Dej. Ins. VI. 116.7 (Musca). 1776 et ed. Gotze. VI. 52.7. (Musca). 1782

♂. Vertex oscuro pruinoso, frente y epistoma cubiertos de pruinosis gris verdosa, que deja al descubierto el tuberculo, y un espacio sobre las antenas; estas son pardo ocraceas. Torax verde metalico, con las partes laterales anteriores pruinosas igual que las pleuras; escudete pardusco, translucido. Patas anteriores ocraceas, el par posterior con una faja algo oscura en la parte apical de los femures y las tibias y los tarsos oscuros. Alas casi hialinas con el estigma amarillento. Escamulas amarillentas y balancines ocraceos

El primer segmento abdominal negro, con dos manchas el 2º convexas por delante, y rectas por detras, de un color ocraceo, el 3º y 4º ocre-rojizos, con una faja transversa posterior y dos manchas transversas unidas o casi unidas en el centro, aguzadas hacia los extremos que estan colocadas cerca del borde anterior y el 5º con una mancha triangular negra.

El vertex es alargado, y agudo, con pilosidad parquiza. La frente estrecha tiene pelos negruzcos. El artejo 3º de las antenas corto. El epistoma con pilosidad amarilla por debajo, es bastante estrecho y disminuye un poco hacia el borde bucal. El tuberculo es grueso y redondeado. Los ojos unidos en bastante distancia, glabros.

Torax finamente punteado, con densa pilosidad mas bien larga, amarillenta, igual que las pleuras. Escudete con pelos negros, largos sobre todo en el borde.

Patas delgadas metatarsos posteriores largos y delgados. La pilosidad dominante es amarilla y en la cara posterior de las tibias del ultimo par negruzca.

Las alas con la vena R4+5, ligeramente ondulada y la M 1+2 y la m

son casi paralelas al borde.

El abdomen es oval pero alargado y estrecho, la pilosidad en el 2º y 3º segmentos es amarilla a excepcion de la faja negra, que la tiene negra como ella; en el 4º y el 5º es predominantemente negra.

♀. La frente es muy estrecha en la parte superior y cubierta de pruinosidad a los lados, que deja una faja longitudinal brillante de un color oscuro; su pilosidad de color ~~amarilla~~ pardo oscura. Las antenas con el borde superior y el extremo negruzcos. En el torax se distinguen tres fajas grises longitudinales. Fleuras muy pruinosas. Las patas posteriores mas claras que en el ♂. El abdomen como en el, algo mas ancho y con pubescencia amarilla solo en el 2º segmento, siendo en los restantes negra y muy corta.

Aunque esta especie presenta numerosas variaciones en cuanto al color ocraceo mas o menos extendido se distingue bien de las demas especies por la duplicidad de las manchas abdominales.

La var. andalusiaca de Strobl se distingue de la especie típica por el color mas oscuro de las antenas, de las patas y del abdomen. El artejo 3º de las antenas es casi por completo negro, los femures son en la máta

basal y los posteriores casi hasta el extremo negros, en la ♀ solo los posteriores son negros en la base, o ennegrecidos en el medio. las tibias posteriores son en el ♂ y la ♀ o casi todas pardas o con una faja ancha oscurecida. la banda transversa que divide en dos la amarilla del segmento, no se interrumpe en el centro, y el color negro se extiende por casi todo el borde de los segmentos, por lo cual las bandas amarillas quedan separadas.

Long. 9-12 mms.

Loc.-Rosas (Cuní); Barcelona (Cuní); Sevilla (Rio); Dos Hermanas (Rio). Gandul (Calderon); Ambel (Dusmet); Calella (Cuní); Bilbao (Seebold); Villa Rustis (Polivar); Alto Genil, Algeciras, Elche, Malgrat. Monserrat, (Czerny y Strobl) Orense (Taboada); Madridi, El Pardo, Escorial, Chinchon (Arias, Lauffer, Dusmet). Inca prov. de Mallorca (Thomas); Gibraltar. Vallvidrera, Vigo, Aranjuez, Barcelona, Cercedilla, (Arias); Palma (Iozano); Alberche (Mercet); Escorial (Cazurro); San Sebastian (Amoedo); Burgos (San Miguel) Mallorca (Moragues); Cepeda (Cazurro);

Var. andalusiaca.-Algeciras, Jativa (Strobl).

Syrphus bifasciatus, Fabr.

Fabr, Antom Syst. IV. 305. 101. 1794. et Syst. Ant. 1. 248. 2. (Scaeva) 1805.

♂. (Hj. de St. Barthelemy). Vertex negro, frente oscura pruinosa, epistoma ocraceo, Antenas con los dos primeros artejos oscuros, el 3º negruzco por encima y ocre-rojizo por debajo. Torax verde metalico, bastante brillante, pleuras poco pruinosas. escudete translucido pardusco. Femures anteriores ocraceos y en la base negros en la cuarta parte de la longitud, los del par posterior en la mitad, las tibias ocraceas, las posteriores algo oscurecidas en el medio, tarsos anteriores pardo-rojizos, los posteriores negruzcos. Alas casi hirlinas, eccumulas y balancines ocraceos. Abdomen negro, con dos manchas angulosas en la parte interna en el 2º segmento, y una faja transversa anterior en el 3º mas estrecha y algo interrumpida en el medio.

Ojos glabros, vertex y frente con pilosidad negra que se extiende por la parte superior del epistoma, el cual tiene lo restante con pilosidad amarillenta. las antenas son mas bien grandes, el artejo 3º oval y alargado la arista engrosada en la mitad basal. El epistoma considerablemente ancho y con bordes convexos, aunque en la union con la frente es estrecho y algo

abombado; el tuberculo bastante saliente.

El torax grueso y corto, tiene indicios de fajas longitudinales mas oscuras y está cubierto de un punteado fino y denso. Su pilosidad bastante larga, amarilla, lo mismo que en las pleuras y el escudete.

Las patas moderadamente gruesas, las tibias posteriores con una depresión poco despues de la mitad, y los metatarsos del mismo par largos y gruesos. La pilosidad amarilla casi en totalidad.

Las alas son largas, y la vena M 1+2 desemboca en la R4+5 muy cerca del extremo del ala.

El abdomen oval, alcanza la mayor anchura en el borde posterior del 2º segmento y disminuye rapidamente hasta el extremo. Su pilosidad densa y comparativamente larga, amarillenta en los tres primeros segmentos, en el 4º tambien de este color en la parte anterior, pero negra posteriormente. y el 5º es negra.

q. (ej. de Andard). Frente de anchura media, negra, con pelos negros y dos manchas triangulares pruinosas, grandes, a los lados. Las patas ocraceas,

a excepcion de los tarsos que son negros. El 2º segmento abdominal tiene una faja transversa ocracea que está interrumpida en el centro, y la pilosidad en la parte negra posterior de los segmentos 2º y 3º negra y corta.

La var, *trifasciatus*, tiene las antenas mas pálidas, las patas ocraceas excepcion hecha de los tarsos posteriores, en el o y la o. el abdomen ademas de las fajas de la especie tipica tiene otras dos una anterior y otra posterior en el 4º segmento y una posterior en el 5º.

Long. 10-11 mms.

Loc. La Garriga (Antiga).

Var. *Trifasciatus*. Madrid (Salgas); Monserrat (Strobl); Madrid (Arias).

Syrphus cinctellus. Zett.

Zett. Dipt. Scand. II. 742. 45. 1843. et VIII. 3143. 45. (Scaeva). 1849

♂. (Sobre ej. de Admont, det Strobl). Vertex negruzco, frente y epistoma ocraceos, y sobre las antenas un espacio negruzco. Antenas con los artejos basales pardo-ocraceos, el tercero por encima negruzco, como la arista. por de-

bajo ocraceo. Torax de un verde metalico en el dorso, y por delante a los lados

os y en las pleuras cubierto de pruinosidad amarillo-grisacea, las callosidades postalaras parduscas y translucidas. Patas anteriores ocráceas, las del par posterior negruzcas, excepto la base y el extremo de los femures y las tibi-
as. Alas algo grisáceas, y el estigma ocráceo. Escamulas y balancines amarillentos. Abdomen con el 2º segmento negruzco, con dos manchas grandes amarillentas a los lados de bordes redondeados, el 3º con una línea anterior y una faja transversa posterior algo escotada en el centro, negras, lo restante ocráceo. En el 4º la faja negra está colocada a poca distancia del borde posterior dejando un espacio ocráceo, y en el 5º solo existe una mancha negra triangular.

Los ojos unidos proximalmente en la tercera parte de la frente, son grandes, los labros, el vertex estrecho y alargado con pilosidad parásita ocrácea. Las antenas de tamaño moderado. La frente con pilosidad negra. Epistoma moderadamente ancho, algo prominente, cubierto de pelos amarillos, y con el tubérculo grande y translucido,

Torax con punteado mas bien esparcido y no muy fino, cubierto de pilosidad larga, amarilla como las pleuras. La del escudete está formada por pe-

los muy largos negros y algo rizados.

Las patas finas y mas bien largas, con los metatarsos posteriores largos y muy poco engrosados, la pilosidad solo mas notable en la cara posterior de los femurs anteriores, siendo amarilla en la base y negra hacia el extremo la cara anterior del ultimo por lleva pelos esparcidos bastante largos, parduscos. En las tibias la pubescencia es apenas visible, y solamente las posteriores tienen algunos pelos negruzcos, algo mas notables.

El abdomen largo y mas estrecho que el torax, de bordes casi paralelos, la pilosidad es larga y abundante a los lados del 2º segmento, amarilla algo mas corta en el dorso, y negra en el borde posterior; el 3º tiene pilosidad corta, amarillenta por delante y negra posteriormente. y el 4º y 5º tienen pelos negruzcos en la mayor parte.

♀. (Hj. de Styria determinado por Strobl) Frente muy estrecha en el vertex, pruinoso excepto en los ocelos, y sobre las antenas, donde queda al descubierto el color negro brillante. El tuberculo es opaco. Torax con pilosidad muy caediza, mas corta que en el cº, escudete con pelos cerdosos negros en el borde, Abdomen algo oval, pero estrecho y largo, con una faja a cierta distan-

cia del borde posterior, negra. Su pubescencia es corta en el dorso, y en la mayor parte negra, a los lados del 2º segmento amarilla y larga.

Obs. Los femures posteriores pueden ser completamente negros, y los anteriores ser negros en la base, variando bastante en la coloración.

Long. unos 9-10 mms.

Loc. - Baños (Dusket).

Syrphus triangulifer, Zett.

Zett. Dipt. Scand. II. 737. 39. (Scaeva). 1843.

En el Museo no hay ningún ejemplar de esta especie ni español ni exótico, por lo que copio a continuación la descripción que Verrill da en su libro, British Flies.

Ojos glabros, abdomen muy estrecho, con bandas separadas todas en manchas de las cuales las del 2º y 3º segmento alcanzan los bordes laterales; cara y antenas completamente anaranjadas.

Una especie muy estrecha, con cara y antenas amarillentas patas en la mayor parte amarillentas y con manchas amarillas colocadas en los bordes

laterales. Necesita una comparacion atenta con *S. euchromus*, Kow, pero es mas pequeña y su abdómen es mas estrecho.

♂. Cara mucho mas estrecha que *S. euchromus*. y con una ancha banda negruzca oscura que se extiende desde el angulo anterior de la boca hasta los ojos despues de la cual el frente de las mejillas es anaranjado, pero la parte posterior, gris negruzca. Toda la pubescencia pálida y no muy clara. La frente menos peluda y menos negra, la parte posterior de la cabeza poco profunda y blanquecina, con pubescencia blanquecina que se hace amarilla en el occipicio y no tiene pelos negros encorvados hacia los ojos en la parte superior. Frente mas cobriza, amarilla, con un gran espacio negro brillante sobre las antenas. Estas mas bien cortas y probablemente mas bien variables en color aunque siempre anaranjadas, principalmente. En el ♂ observada, los dos artejos primeros, son negruzcos y el 3º es pardusco anaranjado, mientras en las dos ♀ observadas los artejos basales son anaranjados y el 3º es mucho mas oscuro; arista negruzca, viva y seguidamente conica,

Torax cobrizo, negro brillante, con pubescencia menos leonada y menos

notable, amarilla y mas bien mas larga en las pleuras. Escudete pardo-amarillento con toda la pubescencia pálida.

Abdomen largo, y estrecho, con las manchas basales no llegando a los bordes, aunque las otras se extienden hasta ellos; el par de manchas basales son pequeñas y triangulares, con su borde posterior casi paralelo al margen posterior; los angulos basales del 3º, 4º y 5º segmentos anaranjados, desarrollándose en el 3º y 4º en grandes manchas pero en el unico ó observado, estan tan mal coloreadas que no se puede trazar su forma pero parecen subcuadradas con el angulo posterior interno redondeado. Pubescencia pardo amarillenta, pero negra en los margenes posteriores y escasamente en los laterales del 3º y 4º segmentos. Organos genitales mas bien grandes y brillantemente negruzcos.

Tatas mas ~~blancas~~ opacas de un naranja pálido con los femures anteriores mas negros y escasamente ~~mas~~ en el tercio apical anaranjados, aunque en el extremo basal son pálidos, pero los colores no estan bien separados; las tibias posteriores tienen una banda ancha mal definida oscura, parda, y los tarsos posteriores son pardos por encima; las cerdas pequeñas amarillas en las

tibias posteriores s. extienden mas en el lado inferior.

Alas grisaceas mas b en que amarillentas hacia la base, y parduscas, palidas; en la celula Sc. y en el estigmas parduscos. Escámulas amarillas y balancines pálidos, anaranjados.

♀. No tan parecida a *S. euchromus*, pero tambien muy proxima, el abdomen estrecho, con las manchas mucho mas anchas y llegando a los bordes laterales. Frente mucho mas estrecha que en dicha especie, y toda negruzca, pero con manchas pruinosas laterales grandes e indefinidas que se extienden a los lados hacia abajo y con pubescencia ligeramente abundante negra. el tuberculo epistomatico es mas pequeno y la pubescencia en el dorso de la cabeza es mas blanquecina.

Torax brillante, con lineas amarillas oscuras laterales, y con pubescencia poco menos notable pálida. La meso- y esternopleura son pardo-amarillentas en los bordes posteriores y las pleuras llevan pubescencia notable pálida blanquecina, larga.

El abdomen largo y estrecho, tiene los lados paralelos, y el par basal de manchas triangulares, con el lado ancho en los bordes laterales y ter-

minando en punta en la superficie, no lejos de los lados y el 2º, 3º y 4º pares de manchas en los angulos basales de los segmentos tocando al borde anterior y al lateral, siendo mas cuadrados, el par del segmento 3º, tiene el borde posterior inclinado desde los margenes laterales hacia arriba, y el mas pequeño del 4º se inclina todavia mas, (Lo cual justifica el nombre triangulifera) detras de esta hay a veces coloracion anaranjada en el borde posterior del segmento, o algunas marcas y puede llevar los angulos basales del 5º segmento con manchas.

Patas mucho mas delgadas y oscuras que en la especie dicha, los femures anteriores al menos con el tercio basal negruzco, (Excepto en el extremo basal). aunque las coxas y trocanteres son frecuentemente anaranjados y todos los femures posteriores y las tibias son negruzcas excepto en su base y su extremo, mientras los tarsos posteriores son negruzcos. Alas mas hialinas escamulas blanquecinas balancines amarillo-palidos.

Long. alrededor de 8 mms.

Loc. Escorial (Lauffer)†



Syrphus auricollis. Meig.

. Meig. S. B. III. 318. 64. 1822.

♂. Vertex con pruinosidad oscura, frente oscura con pruinosidad gris
 erdosa, cara ocracea con pruinosidad gris amarillenta. Los dos primeros arte-
 os de las antenas ocre oscuros, el 3º negro con la parte inferior basal ocr-
 ea. Torax verde brillante con la parte anterior y lateral llena de pruinosi-
 ad grisacea. Fleuras igualmente pruinosas escudete, translucido pardusco. Alas
 ialinas con estigma ocraceo. Patas anteriores de un color ocre, los femures
 el par posterior de este color en la base y en el extremo, y una amplia faja
 arda en el centro; tibias pardascas negras en la mitad, y tarsos parduscos
 scuros. El abdomen negruzco, el 1º segmento con dos manchas pequeñas ocres
 n los angulos anteriores; el 2º con dos manchas bastante separadas en el cen-
 tro; en el 3º y en el 4º separadas solo por una linea y en el 5º unidas, de un
 olor amarillento mas o menos oscuro y sucio.

El vertex y la frente con pilosidad negra. Las antenas en el 3º artejo, oval
 uy poco mas largo que ancho y con la vista ensanchada en los 2/3 basales.

el epistoma mas bien estrecho, con pilosidad amarillenta, el tuberculo situado muy cerca del borde bucal y algo nasiforme la parte mas inferior de la cara tiene un color mas brillante, siena.

El torax grueso, con punteado fino, mas bien denso. Su pilosidad es pardo-amarillenta, igual que en las pleuras. El escudete tiene larga pilosidad negra mas larga en el borde.

Las patas son delgadas sobre todo el par posterior, proporcionalmente a su longitud, y tienen una pilosidad en su mayor parte amarillenta y negruzca en la parte apical de los femures medios y en la parte externa.

El abdomen largo y estrecho, de bordes casi paralelos y con pilosidad corta que sigue el color del cuerpo. El vientre con pelos largos.

♀. La frente estrecha en el vertex, negra brillante en la region ocular, y en una faja estrecha longitudinal que describe un arco sobre las antenas, y todo el resto con pruinosidad gris amarillenta. El artejo 3º de las antenas es mas grande que en el otro sexo. El torax presenta dos fajas oscuras longitudinales, y su pilosidad como la del escudete es quizás algo menor que en el ♂. El abdomen es mas elíptico que en el ♂, y las manchas estan sepa-

adas en el 3º y 4º segmentos por una fajita parda no muy oscura.

Esta especie varia mucho de coloracion y las patas pueden ser casi totalmente claras o por el contrario ser muy oscuras ; las fajas del abdomen pueden estar interrumpidas o estar formando una faja transversa que está ligeramente estrechada en el centro .

La var. *maculicornis* tiene las manchas abdominales mas ampliamente separadas que la especie típica.

Long. 8-10 mms.

Loc. - Sevilla (Rio); Tomares (Rio); Bilbao (Seebold); Jativa, Monserat (Strobl); Algeciras (Czerny y Strobl); San Fernando, El Pardo, Cercedilla (Arias) Valbanera (Dusmet);

Var. *Maculicornis*. Jardin Botánico (Antigas); Lagos; El Pardo (Arias); Villaviciosa (Escalera); Cartagena (Schramm); S. Sebastian (Amoedo).

Syrphus Braueri, Egg.

Egg. Verh. zool-bot. Ges. Wien, VIII. 714. 1868.

La descripción original de Eggeri es la siguiente:

Ojos glabros, frente, antenas y epistoma amarillos, las antenas algo oscurecidas en el borde superior. La frente sobre todo en el angulo superior, con pelos negros y bastante largos, esta pilosidad disminuye de longitud algo hacia abajo del epistoma; cerca de las antenas y tambien inmediatamente debajo de ellas hay pelos oscuros. La parte superior del epistoma tiene pelos amarillos mas cortos que la frente encontrandose sin embargo pelitos oscuros, mezclados. El borde de la boca es extraordinariamente estrecho, pardusco. Los bordes de los ojos blanquecinos. Pleuras y dorso del torax azul verdosos, metaligos, oscuros, con una faja a cada lado y el escudete amarillo. La pilosidad en estas partes es medianamente larga y de un hermoso amarillo, en el borde anterior del torax pardusca, mas corta en el centro y mas larga en el borde del escudete, en el centro del cual hay algunos pelitos oscuros. Abdomen plano, epíptico, negro azulado, atertiopelado, solo algo brillante en sitios determinados, sobre todo en el borde de los segmentos, con tres bandas amarillo-limon, de forma caracteristica; la primera en el 2º segmento forma dos grandes manchas ovales que se dirigen desde la parte anterior y externa hacia atras y hacia adentro; la segunda y la tercera en el 3º y 4º segmentos forman dos

nchos triangulos visibles con la base estrecha hacia el borde lateral, con n lado curvo hacia el borde posterior y uno recto hacia el anterior de los segmentos, triangulos que o bien estan completamente separados o bien unidos por un puente amarillo, de modo que representene una banda inintarrumpida, que tiene una escotadura profunda por detras, y superficial por delante; el puente amarillo es mas o menos ancho, y a veces hay ejemplares en los cuales está completamente aislado como un punto grueso entre las manchas, Las manchas y las bandas no llegan nunca a los bordes de los segmentos. El 5º anillo con una ~~mancha~~ linea transversal negra y el resto amarillo. Vientre enteramente amarillo, en el anillo 2º una mancha brillante negra semicircular, en el 3º y 4º una negra brillante cuandrangular y alargada, 5º segmento amarillo. Patas: los femures anteriores y medios amarillos, el 1/3 basal de los mismos y las caderas negras; las caderas y femures posteriores negros, solo el 1/3 apical amarillo; tibias todas amarillas, las posteriores con un anillo pardusco hacia la mitad. Todos los tarsos amarillos. Alas hialinas, el estigma pardo-amarillo.

Long. 6 lineas.

La q desconocida.

Loc.-Calella (Cuní);

Syrphus arcuatus. Fall.

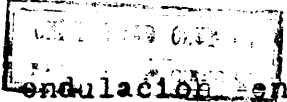
Fall. Dipt., Suec. Syrph. 42. 11. (Scaeva). 1817.

♂. La frente en su parte posterior negra con una faja media de este color, que se ensancha sobre las antenas. A los lados dos manchas grandes pruinosas, gris verdosas. Inmediatamente encima de las antenas dos manchas grandes ocráceas. Antenas negruzcas con el borde inferior algo mas claro, testáceo. Epistoma ocráceo con una faja central negruzca desde las antenas hasta la boca. Torax verde metalico, algo mas palido hacia los lados. Pleuras algo pruinosas, escudete amarillento pardusco. Femures y tibias ocráceos, los artejos medios de los tarsos, parduscos. Alas hialinas con estigmas pardusco. Escamulas blanquecinas y con franja amarillenta, los balancines de este color. Abdomen negro con manchas lunulares amarillentas o rojizas en los segmentos 2º al 4º, existiendo ademas en este una línea posterior amarillenta, 5º segmento ocráceo con una faja ancha y arqueada negra, en su centro.

Frente estrecha hacia el vertex con pilosidad negra bastante densa.

jos glabros. Antenas con el 3º artejo alargado, bastante grande, oval. Epistoma de lados paralelos, bastante estrecho y con pilosidad amarillenta.

El torax tiene un punteado fino y denso y esta cubierto de una pilosidad amarillenta, algo pardusca anteriormente, densa y de tamaño medio. En las pleuras es también bastante densa y de igual color. El escudete tiene pilosidad bastante negruzca en su superficie/. Las patas son largas y de grosor medio, con pilosidad amarillenta y negra mezclada en los femures y en las tibias posteriores y amarilla en el resto.

Las alas largas tienen la vena R 4+5 penetrando en una  en la célula 1ª M 2, aunque es menos marcada que en el gen. Didea y la M 1+2 en la parte transversa describe una S bastante pronunciada.

El abdomen, oval tiene pilosidad bastante larga, en la mitad anterior del 2º segmento, amarillento, en el resto sigue el color fundamental y apenas es visible.

♀. (descr. entresacada de Verrall.) Vertex negro mate, con pilosidad negra solo, en la parte frontal, femures anteriores negros en su base y los tres medios de los tarsos oscurecidos. Pubescencia de todos los femures, palida, ex-

cepto una serie de pelos de los femures posteriores en la mitad apical.

Long. 10-12 mms.

Loc. Jardín Botánico (Antigua)

Syrphus ochrostoma. Zett.

Dipt. Scand. VIII L3133 12-13 (Scaeva) (1849)

A falta de ejemplares, copio la descripción de Zetterstedt

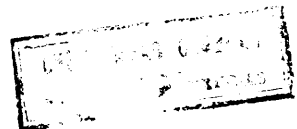
Cobrizo, nitido, con pubescencia ferruginosa. Lados del escudete palidos, hirsutos. Abdomen negro con cuatro fajas rectas, la 1ª interrumpida, las otras posteriores suavemente escotadas. Patas amarillas, como las antenas. Arista oscura alas hialinas, estigma testaceo. Frente negra cobriza, bien limitada anteriormente; epistoma con las mejillas y el peristoma amarillo. (0) Long. 4 líneas.

Schiner añade a esta descripción los caracteres siguientes en Fauna Austriaca: Escudete con pilosidad amarilla, femures y caderas siempre amarillos. También se parece a *S. grossulariae*, y se distingue de él por las antenas pardo amarillentas y por la mancha ferruginosa sobre las antenas, por detrás de la cual comienza el color negruzco de la frente. En las ♀ la coloración negruzca se extiende en forma de faja hasta la parte anterior de la frente.

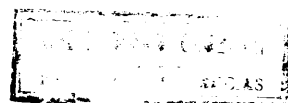
En España existe la var.melanostomoides de Streb1, cuyos caracteres no he logrado encontrar. por no haber en el Museo las publicaciones en que Marcha descrito.

Loc.Mallorca (Moragues);

Var.melanostomoides.-Orense (Taboada).



Gen. Sphaerophoria St. Farg.



St. Farg. et. Sew. Encycl. method. I. 513. 1825.

Especies de cuerpo delgado y alargado, de un color verde o negro con manchas amarillas. Tamaño pequeño.

La cabeza de la misma anchura que el torax. Ojos unidos en el σ , separados en la ϕ por la frente, convexos y algo escotados por detrás. Antenas con el tercer artejo oral y la arista glabra. Epistoma estrecho de bordes proximalmente paralelos, con el tuberculo epistomático saliente y comprimido muy cerca del borde basal que por delante sube uniendose un lado a otro en angulo agudo.

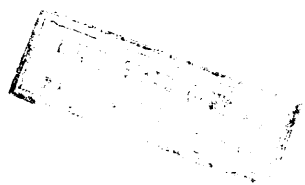
Torax brillante, pruinoso, oval corto y más bien grueso, con fajas amarillas a los lados. Pleuras con manchas amarillas. Escudete opaco amarillo.

Patas de tamaño y grosor normal, los femure posteriores no engrosados.

Alas más cortas que el abdomen o de igual longitud que éste, con la venación sencilla de la subfamilia. Escamulas pequeñas.

Abdomen largo, más largo en el o que en la o. El primero tiene los bordes laterales casi paralelos o contraídos hacia la mitad, la o tiene el abdomen más o menos oval, aplanado. Presenta manchas amarillas u ocráceas sobre el fondo negro.

Obs. Las especies de éste género son muy proximos y las ♀ son difícilmente distinguibles sobre todo tratándose de las dos especies scripta y men-thastica.



Clave de especies españolas.

- 1 Bordes laterales del torax con dos fajas amarillas, desde las callosidades humerales hasta la sutura transversa. *flavicauda* Zelt
- Bordes laterales torácicos con fajas continuas del borde anterior del escudete. ?
- 2 Epistoma del ♂ con faja negra. Pubescencia del escudete en ♂ y ♀ negro generalmente. Abdomen del ♂ poco más largo que las alas. *menthastri* L.
- Epistoma amarillo en ♂ y ♀. Pubescencia del escudete amarilla. Abdomen del ♂ mucho más largo que las alas. *scripta* L.

Sphaerophoria menthastris L.

L. Syst. Nat. X. 594. (Musca). 1758.

♂ Vertex negruzco, frente y epistoma amarillos, éste con una línea longitudinal negra desde las antenas hasta el borde bucal. Antenas ocráceas, con el borde superior algo pardusco. Torax verde oscuro, mate, dos fajas laterales amarillas como en scriba, escudete amarillo. Pleuras con manchas amarillas. Patas con coxas negras con manchas amarillas, femures en su base negruzcos y todo el resto amarillo. Tarsos oscurecidos. Alas grisáceas. Escamulas y balancines ocráceos. Abdomen ~~mayor~~ negro con manchas semicirculares del segundo al cuarto segmentos en éstos dos últimos unidos en el centro, en el segundo separados, quinto segmento ocráceo, con dos manchas triangulares en los ángulos anteriores del segmento y una mancha de forma de T con la rama horizontal posteriormente, negras.

Vertex con pilosidad negra, epistoma ensanchado algo hacia abajo o paralelo en los bordes. Tuberculo y borde bucal prominentes.

Torax con pilosidad pardusca, más bien larga y densa, comparativamente;

scudete con pilosidad negra, al menos en parte. Pleuras con pilosidad amarilla.

Patas con femures algo ^{más} delgados que en scripta, con pilosidad negra adherida y dejando inferiormente un espacio apical glabro.

Alas casi tan largas como el abdomen.

Abdomen con bordes paralelos, ^{más} grueso y corto que en scripta; ángulos anteriores del segundo segmento con pilosidad larga blanquecina, en el resto igual el color del cuerpo y es adherida. Vientre con pelos largos amarillos.

♀ Frente como en scripta. Epistoma sin línea negra. Torax con indicio de fajas grises longitudinales. Escudete también con pilosidad parcialmente amarilla. Abdomen oval negro, con fajas enteras amarillas del segundo al quinto segmentos, en éste último con una escotadura en el centro por detrás, sexto con una línea longitudinal y puntos laterales negros.

En España hay dos variedades que se distinguen por los siguientes caracteres:

var. picta Meig. Manchas abdominales separadas en manchas aisladas, pu-

escencia del escudete negra, bordes del abdomen generalmente negros.

var. taeniata Meig. Bordes del abdomen ocraceos manchas separadas. Pubescencia del escudete amarilla.

Long. 7'5-8 m/m.

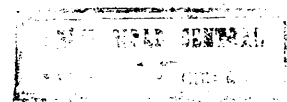
Loc. Arbucias, Cerdeña, La Garriga (Cunf); Barcelona, Begas. Calella (Cunf); rubel (Dusmet); Bilbao (Seibold).

var. Picta. Meig. Algeciras, Monistrol (Strobl); Orense (Taboada);

var taeniata Meig. (Cerdeña (Cunf); Bilbao (Seibold); Orense, (Taboada

Sphaerophoria scripta. L.

(Syst. Nat. X. 594. (Musca). 1758.



ó Vertex verde metálico poco brillante; frente y epistoma amarillos anenas más ocraceas. Torax negro mate con dos fajas longitudinales anchas amarillas en toda su extensión desde la sutura al escudete menos vivas a veces. Alas todas amarillentas, incluso las coras. Alas hialinas y escamulas ocraceas amarillentas como los balancines. Abdomen negro, con fajas transversas amarillas en el segundo y tercer segmentos algo oscurecidas en el medio; en el

quinto una línea negra anterior longitudinal y dos puntos anteriores y dos líneas oblicuas, abiertas hacia delante de ese color. Organos genitales amarillos con puntos negros.

Vertex de tamaño medio con pubescencia negra; occipucio con pelos amarillos. Antenas de la forma de flavicanda. Epistoma estrecho de bordes paralelos. Pilosidad poco visible y ~~paralela~~ amarilla.

Torax con pilosidad amarilla lo mismo que el escudete y las pleuras en las cuales la pilosidad es negra esparcida y larga. Punteado denso y fino.

Femures de grosor moderado, no más gruesos los posteriores, tibiae finas. La pubescencia negra en los femures deja la parte inferior glabra al menos en un triángulo basal.

Alas bastante más cortas que el abdomen.

Abdomen muy largo y estrecho, algo contraído en el medio pero sin la parte del extremo muy visiblemente ensanchada.

♀ Parecida al ♂. Frente negra en la parte posterior y en una banda que llega hasta las antenas. Torax, patas y alas como en el otro sexo. Abdomen de bordes ligeramente convexos, mas ancho en la unión del segundo y tercer segmentos del abdomen. Este tiene el segundo y tercer y cuarto segmentos fajas transversas amarillas que en éste está escotada por detrás; quinto segmento con dos puntos negros anteriores, una faja negra longitudinal y dos manchas posteriores que se unen a ella, el resto ocre, sexto con una línea negra y dos puntos posteriores.

Esta descripción se refiere a la especie típica y además se presentan las siguientes variedades.

var. dispar. Loew. Coxas anteriores pardo negruzcas, las otras con un oscurecimiento.

var. nigricoxa Zelt. Todas las coxas negras, manchas amarillas del abdomen llegan a los margenes posteriores y se unen a las ventrales. Abdomen en su extremo a veces ocraceo casi en total y manchas parduscas.

var. strigata Staeg. Todas las coxas negras, manchas abdominales

rodeadas por el color negro.

Long. 10 m'm.

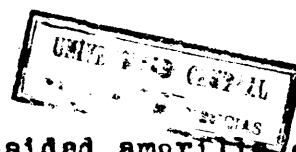
Loc. Es frecuente en toda España.

Sphaerophoria flavicauda Zett

Zett. Dipt. Scand. II. 771. 6. 1843.

♂ Vertex brillante, verde metálico. Frente y epistoma amarillos. Antenas ocráceas. Torax brillante con dos fajas longitudinales apenas visibles. A los lados dos fajas amarillas que se interrumpen en la sutura transversa, desde ésta a las callosidades postalaras que son algo amarillentas. Escudete amarillo. Entodas las pleuras manchas de un amarillo vivo. Patas ocráceas, femures en su base, las tibiae posteriores en su extremo y los tarsos de éste par algo más parduscos. Abdomen en los cuatro primeros segmentos ~~nigaxan~~ negros, el segundo con dos manchas amarillas encorvadas que no se unen en el centro, en el tercer segmento algo más grandes y unidas, en el cuarto ligeramente separadas. El quinto segmento tiene una línea negra longitudinal y cuatro manchas, un par anterior y otro posterior negruzcos. Or-

genos genitales amarillos u con manchas negras.



Occipucio y parte posterior del vertex con pilosidad amarilla en la parte anterior negruzca; el vertex de tamaño medio. Ojos escotados por detrás, unidos en $1/4$ de la longitud frontal. Antenas de tamaño medio, con el tercer artejo oval y la arista de igual longitud que ellas. El epistoma de bordes casi paralelos o ligeramente convergentes hacia abajo, es estrecho, borde oral visto por delante en ángulo agudo, el tuberculo muy próximo al ángulo separado por un surco transversal.

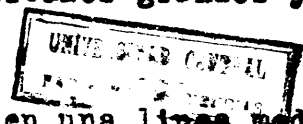
Torax oval corto, y más bien grueso, con pubescencia densa y no muy fina. Su pilosidad es corta y poco notable amarilla, lo mismo que en el escudete. Las pleuras con pelos largos esparcidos de igual color.

Patas de la forma normal, femures posteriores no engrosados, pubescencia poco marcada, negruzca en los femures dominante y dorada en los tarsos.

Alas hialinas o ligeramente grisáceas con el estigma ocráceo y de igual longitud que el abdomen o ligeramente menor.

El abdomen presenta una contracción bien marcada a los lados del tercer segmento y desde él ensancha hasta su terminación. La pubescencia cor-

ta y poco notable, sigue el color del cuerpo. Organos genitales grandes y asimétricos.



♀ Frente negruzca, cobriza en su parte posterior y en una línea media hasta las antenas. Abdomen más ancho en la parte apical, con pares de manchas separadas en el segundo al quinto segmentos, solo unidas en el segundo. El sexto segmento tiene una línea media negra y dos pares uno anterior y otro posterior de manchas transversas negruzcas.

Nota. Estos caracteres de la ♀ están tomados del Verrall, British Flies.

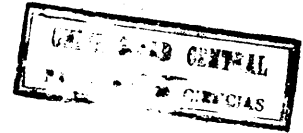
La variedad *nitidicollis* se diferencia principalmente por sus femures bastante negruzcos.

Long. 6-7 m/m.

Loc. Villa Rutia (Boliver); Elche, Alicante (Strobl); San Fernando Bobadilla (Czerny y Strobl); El Pardo (Lauffer);

Gen. *Xanthogramma*. Schiner.

Schin. Wien. Entom. Monatshr. IV. 215. 1860.



Especies de un tamaño mas bien grande, con pubescencia muy escasa, de color negro, con abdomen elíptico, algo aplanado, con manchas amarillas.

Los ojos son glabros en los dos sexos, y están unidos en el ♂, la frente en las ♀ muy estrecha en el vertex, y ensanchando rapidamente hacia delante. El epistoma estrecha un poco hasta la boca y tiene el tuberculo bastante prominente .

Torax grueso, con coloración amarilla am los lados, y con manchas de este color en las pleuras. Escudete amarillo con la base mas o menos negruzca.

Patas fuertes grandes, con los tarsos anchos y con pilosidad poco perceptible.

Alas con el borde anterior algo pardusco, extendiendose esta coloración en la especie marginales que es en la que se extiende mas por las celulas 4C, Sc, y R 1. La vena M 1+2 en su porcion transversa describe una S. La venación es la de la subfamilia.

Abdomen elíptico, alargado, poco convexo y con la pubescencia muy corta, con fajas o manchas amarillas transversas.

Este género es uno de los mas característicos de la subfamilia, no siendo fácil confundible con ningún otro. El mas próximo a él es *Doros* pero por la forma y por las manchas abdominales se la distingue muy bien.

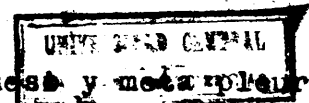
Clave de las especies españolas.

- 1 2º segmento abdominal con una faja transversa amarilla, entera, mas ancha que las manchas amarillas de los segmentos siguientes.....marginale, Loew.
- 2º segmento abdominal con dos fajitas laterales que no se unen en el centro.....2
- 2 Segmento 1º con dos líneas amarillas.....citrofasciatum, Deg.
- Segmento 1º con dos manchas triangulares.....ornatum, Meig.

Xanthogramma citrofasciatum, Deg.

Deg. Ins. VI. 118. 9. (Musca). 1776. et ed. Gotze. VI. 53. 9. (Musca). 1782.

♂. Vertex negro, frente y epistoma amarillentos, la parte mas inferior de este negruzca, antenas ocráceas, sobre ellas una mancha algo oscura. Torax negro con dos fajas amarillas de limón desde las callosidades humerales a las



255

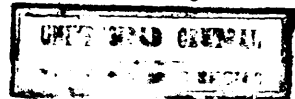
postalares, y una mancha vertical y otra oblicua, en la mesa y metapleuras respectivamente. Escudete pardusco con su margen posterior amarillo. Patas ocraceas las tibias anteriores y los femuras del primer par amarillos por debajo. Alas teñidas de pardo ocraceo, con la célula Sc y algo la R 1, manchadas de pardo mas oscuro; hacia el borde posterior el color es mas pálido. Escámulas negruzcas los balancines con el tallo negruzco y la cabecilla ocracea. Abdomen negro poco brillante, con una faja amarilla interrumpida en el centro, algo mas ancha en los bordes en el 2º segmento. otra igualmente interrumpida en el 3º muy cerca del borde anterior y en el 4º otra algo encorvada en la parte anterior y una fajita bordeandole posteriormente que no llega a los bordes; en el 5º una faja arqueada, mas ampliamente interrumpida en el centro y otra en el borde posterior. Las tres fajas primeras son proximamente de la misma anchura e igualmente interrumpidas en el medio.

El vertex es grande. algo alargado y con pelos negros, la frente prominente tiene pilosidad negruzca, y larga pero esparcida. Los ojos estan unidos en muy corta distancia. Los dos primeros artejos de las antenas con pelos cortos y cerdosos negros; el 3º tiende a la forma triangular, con angulos ro-

os. Epistoma estrechándose hacia abajo, con pelos cortos y negros a los lados, esparcidos. Tuberculo grande y prominente.

Torax con corta pubescencia adherida al dorso, de color pardo leonado algo mas larga en los bordes y mas pálida. Escudete con pubescencia adherida y muy corta en su superficie y algunos pelos negros en el borde.

Las patas son mas bien grandes, gruesas, y tienen la pubescencia corta de color negro en la cara posterior de los femures anteriores y ocracea en el resto.



Las alas muy poco mas largas que el abdomen con la venación característica de los Syrphinae.

El abdomen oval algo mas ancho que el torax, con pubescencia corta siguiendo el color del cuerpo.

q. La frente muy estrecha en el vertex, ensancha hasta llegar a tener casi doble anchura al nivel de las antenas y es de un color ocraceo, con una mancha negra transversa en la region ocelar, y otra longitudinal cuyos bordes son parduscos. El abdomen es mas ancho que el del ♂.

Obs. El ejemplar q español, tiene la coloracion mas ocracea que el ♂

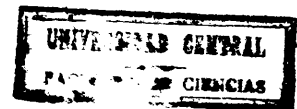
pero en los del extranjero he podido observar que es proximately los mismo.

Long. 9-12 mms.

Loc. - Camprodon (Dusmet); Sevilla.

Xanthogramma marginale. lw.

Loew. N. Beitr. II. 18. 38. (Doros). 1854.



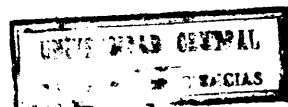
La descripción original es la siguiente:

♂. Muy próximo a ornatus pero se distingue de él por lo siguiente: Escudete completamente amarillo apenas con un vestigio de oscurecimiento en la base. El abdomen está un poco estrechado al nivel de las primeras manchas. Estas son de la misma forma que en ella y no se tocan más que en la punta interna. En lugar de la banda estrecha interrumpida en el centro del segmento siguiente, como la presenta ornatus, se encuentra una banda ~~extensa~~ transversal entera, amarilla, que ocupa la mitad anterior del segmento. Los demás como en ornatus, solamente el borde posterior amarillo. Borde anterior del ala en la base y en la célula anterior a la vena auxiliar (C.) parduscos, desde ella hasta el extremo pardo negruzco, así como también desde donde se encorva la vena

R 4+5 hacia atras, hasta dicho extremo.

Patas amarillas , con el $1/3$ apical de los femures posteriores negro. Tibias posteriores pardooscuros, lo mismo que los tarsos, los ultimos hacia el extremo negro parduscos. La coloracion de las patas y el dibujo de las pleuras es tan variable que es imposible distinguirlas por ellas. El tamaño es como el de los mayores ejemplares de *ornatum*. Loc. Cartagena.

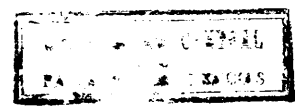
La descripcion es solo del ♂.



La ♀ concuerda con esta descripcion pero se distingue por algunos caracteres: Frente estrecha, con una faja longitudinal estrecha, con pelos amarillentos. Femures y tibias anteriores completamente amarillos, tarsos ocraceos. Los del par posterior como en el ♂. Escudete en la base claramente pardusco. El 2º segmento del abdomen tiene una faja transversa que ensancha hacia los lados, por estar formada por dos manchas laterales unidas. La faja del 3º es mas estrecha que en el otro sexo.

En el Museo existen ♂ de la var. morena de Strobl, que se distinguen de la especie típica porque las dos manchas del 2º segmento abdominal están

ion separadas, por el escudete que en la base tiene color negro, las manchas
el 4º segmento que son muy pequeñas, estrechas y arqueadas, mientras en el
orde posterior la franja amarillas es ancha.



Long. 10-13.mms

Loc.-Barcelona (Cuní); Calatayud (Cuní); Madrid, Montarco (Dusmet);
Ibiza; Cartagena; Aranjuez, El Pardo, Montarco, S. Fernando, Madrid (Arias);
Aspernada (Gazurro); Seseña; Escalera; Jaca;

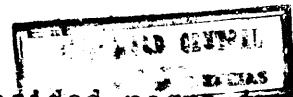
Var. *morenae*. Cardenas (Strobl); Algeciras (Czenny); S. Fernando (Arias);
Ciudad de Madrid (Dusmet); El Pardo, Aranjuez, Montarco, Madrid, Vallvidrera, Bellver
Arias); S. Fernando (Dusmet, Escalera) Alicante; Jaca; Madrid (Schramm); Aranjuez
Mercet);

Xanthogramma ornatum, Meig.

Meig. S. B. III. 298. 37. (Syrphus). et VII. 130. 3. (Dorae). 1838.

♂. Vertex negro, frente y epistoma amarillos, antenas ocráceas. Torax
negro, con las dos fajas longitudinales amarillas a los lados. Pleuras negras.
con una mancha vertical amarilla, en la mesopleura. Escudete negro en la base,
con una faja amarilla en el extremo.

Caderas negras, femures ocraceos, el par posterior con una estrecha faja negra cerca del extremo. Fibras anteriores amarillas, las del ultimo par ocraceas con un oscurecimiento en su parte central. Alas tefidas, con la celula Sc, y una mancha en el centro de la R 1 negruzcas. Escamulas negras, balancines ocraceos, Abdomen negro, con dos manchas triangulares casi ~~equilateras~~ equilateras en el 2º segmento, amarillas; en el 3º dos manchas transversas separadas cerca del borde anterior, en el 4º otras dos algo arqueadas y una fajita estrecha en el margen posterior y otras dos muy oblicuas en el 5º que tiene tambien el borde posterior de color amarillo.



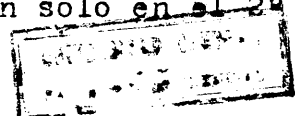
El triangulo del vertex algo alargado, con pilosidad negra, igual que la frente y el epistoma (en esta ultimo muy esparcida), el cual lleva estrechando desde el borde superior hasta la boca. Las antenas con los pelos cortos, negros en el 2º segmento y el tercero de forma oval.

Torax oval, con punteado denso y no muy grueso, y pilosidad pardo-leonada, las pleuras muy brillantes con punteado y pilosidad esparcida.

Patas medianamente gruesas y largas, con pilosidad corta, solo algo

notable en la cara posterior de los femures anteriores, en los cuales es negruzca. En las tibiae anteriores es amarilla muy corta y en las posteriores negra y tambien corta.

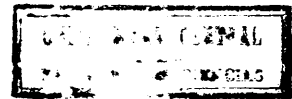
El abdomen de la misma forma oval, mas bien applanado, largo, los primeros segmentos con un aspecto aterciopelado, el 3º y los siguientes algo mas brillantes. La pilosidad cortisima y adherida, pardusca, tan solo en el 2º segmento es mas larga y amarilla,



♀. (Ejemplar de Sud Stelemarck, determinado por Strobl). La frente muy estrecha en el vertex, recorrida en toda su longitud por una faja longitudinal negruzca, la pilosidad amarilla a los lados, y negruzca en el centro. Epistoma con pelos amarillos, Torax con pubescencia muy corta y adherida, pardusca. En la mesopleura ademas de la faja amarilla hay una manchita en la esternopleura. Patas algo mas palidas, femures posteriores ocre-amarillentos en la parte basal. Abdomen mas brillante y con las fajas transversas amarillas mas estrechas.

En España hay ademas de la especie típica la var. *dives* que se dife-

roncia de la especie propiamente dicha por las manchas pleurales, que son una mesopleural grande, ocupando casi toda la extensión de la mesopleura, otra propleural pequeña, oval, otra de la misma forma, algo mayor en la esternopleura, y otra en la metapleura oblicua.



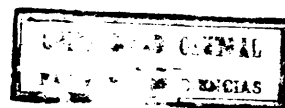
long. 9-14 mms.

Loc. Barcelona (Cuní); Sevilla (Rio); Calella (Cuní); Bilbao (Seebold).
Escorial (Polivar); Algeciras (Czerny);

Var. dives, Rond. Grense (Taboada); Algeciras (Czerny); Las Arenas (Schre Rabassada (Arias); Madrid (Arias); Motril; Villa Ritis (Polivar); El Pardo, Barcelona (Arias); Jaca; Villavieja (Escalera);

Gen. *Dores*. Meig.

Meig. Illiger. Magaz. II. 274. 1803.



De este genero no hay representantes en el Museo, por lo cual a continuacion doy la descripcion de Verrall en su libro British Flies.

Especies mas bien grandes, parecidas a abispas, con el borde anterior del ala visiblemente oscurecido.

Especies grandes, de color negruzco, con manchas y bordes amarillentos. Cara y frente amarillas a los lados. cara con un tuberculo central aplastado, frente prominente. Ojos glabros, tocandose en el σ , pero moderadamente separados en la ϕ . Antenas cortas pero colocadas en una prominencia, arista mas bien corta y mas bien gruesa en la mitad basal.

Torax corto, subcuadrado, negruzco. con lineas laterales amarillas, y a veces con manchas en el disco del torax, y en las pleuras. Escudete palido.

Abdomen en forma de maza, tres veces mas largo que el torax, 2° segmento largo y notablemente mas delgado que los otros, segmento 3° ensanchando gradualmente; el 4° es el mas ancho y arqueado todo el abdomen.

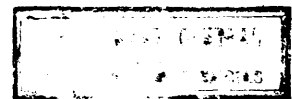
Patas mas bien fuertes pero sencillas.

Alas con una venacion verdaderamente de *Syrphus*, la vena r-m está colocada bastante antes de la mitad de la célula 1ª M2, pero las alas tienen el borde anterior pardusco, notablemente oscurecido. La vena R 1 es completamente glabra, Alúas grandes, Escamulas pequeñas,

Este genero es muy distinto de los otros, despues de haberlo restringido, pero cuando las especies de *Xanthogramma* estaban todavia en el no estaba bien definido. La forma notable del abdomen y sus marcas, combinado con las peculiares manchas alares, le distinguen de el. Tiene muy pocas especies y en Europa solo una especie se ha reconocido bien. La metamorfosis no está completamente conocida pero Mik encontro una larva en musgo al pie de un roble; Brémé dice que la cazó en moho, y Scholtz dice que la larva vive en arboles infestados de hormigas.

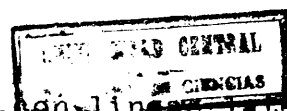
Doros conopeus. Fabr. em Zell.

Zell. Isis. 1842. 830. 13. 1. 1842.

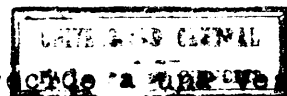


Descripcion de Verrail: Un diptero semejante a un Ichneumon o a un Crabro, con toda la parte frontal de las alas oscurecida.

♂. Cara y frente en su mayor parte negras, pero los lados de la frente son amarillos, claros y la cara mas bien plana tiene las líneas laterales amarillas, debajo que se encorvan y se unen; justamente debajo de las antenas, hay una pubescencia poco notable en la cara, palida y otra mas visible en la frente; mejillas y dorso de la cabeza, pequeñas, negruzcas, con pubescencia palida; Ojos enteramente glabros, tocandose en una distancia mas bien corta, Antenas no pequeñas, p con el artejo 3º oval, corto, generalmente el artejo basal y la mitad del 2º son oscuros negruzcos, mientras la otra mitad del 2º y todo el 3º son oscuros amarillentos; arista corta, casi glabra, de un amarillo oscuro en la mitad basal que es engrosada.



Torax brillantemente ~~amabilis~~ pardo-negruzco, con líneas laterales amarillas que se extienden desde los callos humerales hasta los postalares, pero estan casi interrumpidas en la sutura; Pubescencia corta mas bien depri- mida y toda amarilla pardusca en el dorso, pero mas larga, mas blanca y mas notable en las callosidades postalares y en la mesopleura. Escudete con pubescencia, mas bien larga y palida y tiene un color pardo amarillento

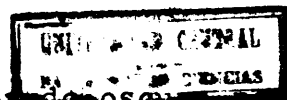


266

Abdomen estrecho y contraído en la base, mas bien pardo-azulado, brillantemente negruzco, con una mancha azulada cerca de la base y otra pardusca sobre todo en el centro; el 2º segmento tiene un par de manchas amarillas, abruptamente oblicuas que corren desde los angulos laterales del segmento hasta la mitad proximal; los bordes anteriores de los segmentos 3º y 4º son amarillos rectos, hacia los lados, aunque apenas escotados por dentro en el centro, y tambien todo el margen posterior del 4º segmento, siendo este un poco ensanchado en la mitad por delante; el 5º segmento tiene una mancha amarilla en la mitad del margen posterior. La pubescencia es poco notable, mas larga y palida en los lados del 2º segmento pero abundante, deprimida, y pardo-amarillenta en el dorso de este y en todos los 3º, 4º, y 5º segmentos siendo mas erguida y negra en el margen posterior del 4º.

Tarsos negros y anaranjados, todos los femures negros excepto el extremo y la base del ultimo par, mientras las tibias tienen un anillo incompleto negruzco, ligeramente visible detras de la mitad, el cual es mas extenso en las tibias posteriores; los tres ultimos artejos de los tarsos, son negruz

cos, en los pares anteriores pero solo oscuros en el par anterior. Los femures posteriores estan ligeramente ensanchados hacia la mancha oscura. Pubescencia muy esparcida pero visible y palida.



Alas largas y estrechas, con la mitad anterior ~~pardo-oscuro~~ por debajo hasta la vena r-m y por arriba hasta la vena R 2+3, que es casi recta, pero casi transparente en la mitad posterior, Escamulas pequeñas, palido-parduscas, con franja corta. Falancines con el boton amarillo pero con el tallo pardo.

♀. Semejante al ♂, frente estrecha en el vertex, pero ensanchando rapidamente hacia abajo hasta las antenas despues de las cuales la cara está ligeramente contraida; frente y cara negruzcas, con lados amarillos estrechos que ensanchan hacia las antenas.

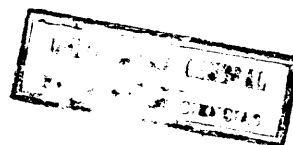
Torax igual pero con dos manchas amarillas estrechas, mas bien indistintas que pueden ser descubiertas en las plenas. Abdomen con las manchas basales grandes, Patas mas anaranjadas en la mitad apical de los femures, tarsos mas palidos hacia sus extremos.

Pubescencia toda muy corta, y poco notable.

268

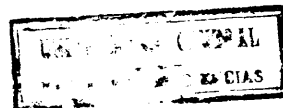
long.14.mms.

loc.Canales prov.de Logroño.(Chapman).



Gen. Bacha. Fabr.

Fabr. Syst. Antl. 199.44.1805.



Especies de un tamaño mas bien pequeño con el abdomen en forma de man-
za tres o cuatro veces mas largo que el torax, muy estrecho en la base.

La cabeza algo globosa, los ojos glabros, en el ♂ unidos en bastante lon-
gitud y en la ♀ estrechamente separados por la frente, El epistoma estrecho
y el tuberculo pequeño.

El torax oval, de anchura algo menor que la de la cabeza, cubierto de
pubescencia insignificante. Su color es oscuro, aunque en las ♀ las callosi-
dades humerales y parte de las pleuras pueden ser parduscos.

Las patas delgadas y largas, sobre todo el ultimo par, pero de forma
sencilla y tan solo los metatarsos posteriores algo engrosados.

Las alas estrechas, de igual longitud o algo menor que la del abdomen
el álula muy reducida en forma de banda estrecha, detras de la vena anal.
La venación es sencillamente la de la subfamilia.

El abdomen con el segmento 1º muy corto, el 2º muy fino, el 3º hacien-

dose mas grueso hacia detras, siendo el 4º el mas ancho, formando entre el 3º y 4º y 5º segmentos una especie de aza.

Obs. La larva se alimenta de Aphididos y Coccidos.

Este genero, por la forma particular del abdomen unido a la presencia de un tuberculo epistomatico, no puede confundirse con ningun otro espafol.

Clave de especies espafolas.

1. Frente pruinoso, a los lados en las o, Femures posteriores sin oscurecimiento *oscuripennis*, Meig.
- Frente mas brillante. Femures posteriores en el o con un oscurecimiento *elongata*, Fabr.

Pacha elongata, Fabr.

Fabr. Syst. Entom. 768. 29. (*Syrphus*); 1775. Spec. Ins. II. 430. 42.
(*Syrphus*). 1781, Entom. syst. IV. 299. 76. (*Syrphus*). et Syst.
Antl. 200. 6. 1805.

♂ (Sobre ejm. de Karsika de la col. Lecker). Vertex verde oscuro, frente y epistoma verde metalico, con pruinosidad que les hace poco brillante. Antenas de color siena oscuro. Torax negro bronceado en el dorso, y en el escudete y verde metalico en las pleuras. Patas de un ocre oscuro, algo mas oscurecidas en la parte basal de los femures anteriores y en casi toda la extension de

los posteriores, en un anillo hacia la mitad de las tibias, mas extenso en las posteriores; tarsos posteriores tambien oscuros, Alas teñidas de un color pardusco, ligeramente mas intenso en los lados de las venas, con el estigma pardusco. Abdomen con los dos primeros segmentos oscuros, con reflejos bronceados, el 3º pardo negruzco con una faja estrecha pardo ocracea en la parte anterior, el 4º negruzco con una faja ocre amarillenta en el borde anterior. Organos genitales bronceados.

Cabeza casi semiesferica, con los ojos unidos en la mitad de la frente, El vertex estrecho y pequeño, con pelos cortos algo pálidos. Frente con pelos amarillentos en la parte posterior, y parduscos delante. Antenas de tamaño mas bien pequeño, con el artejo 7º corto redondeado, y la arista engrosada en la mitad basal. Epistoma bastante estrecho, retraido hasta el borde bucal y con el tuberculo pequeño y redondeado.

Torax oval algo alargado, con pelos poco notables, en su dorso, de color blanco-amarillento y punteado mas bien grueso. Fleuras y escudete con pelos esparcidos y cortos.

Patas finas y mas bien largas, con las tibias finas en la base y

algo engrosada. Tanos finos. La pubescencia casi imperceptible.

Alas sencillas, largas y proporcionalmente algo estrechas. El estigma más largo que ancho. Escamulas pequeñas con franja casi nula. Balancines largos, con la cabezuela grande. El álula es muy estrecha.

Abdomen tres veces más largo que el torax con el primer segmento corto en forma de una brida, el segundo muy estrecho, comprimido y es el más largo de todos, algo contraído en el centro, el tercero muy comprimido ensanchando hacia atrás, el cuarto engrosado y más corto que el anterior, siendo el segmento quinto el más corto, de modo que abdomen tiene forma de maza bien marcada. La pilosidad solo algo notable a los lados del primero, segundo y tercero segmentos, en los cuales es larga y pálida en el resto, cortísima.

(Sobre ejmp. de Admont. det. Strbl) Frente estrecha, ensanchando ligeramente hacia delante, negruzca, brillante por detrás con pilosidad gris anteriormente y con pubescencia muy corta. El epistoma aislados, inferiormente tiene un color ocráceo cubierto también de polvillo grisáceo. Torax cor

las callosidades humerales algo ocráceas y con manchas en las pliegues de este color. Patas anteriores más pálidas que en el ♂. Las nervaduras transversas del ala con aureola más marcada que el otro lado. El tercer segmento del abdo en ensancha más hacia atrás, el cuarto ancho de bordes paralelos y el quinto estrechando hacia atrás.

Long. 815-10 m/m.

Loc. Orense (Taboada).

Bacha oscuripennis Meig.

Meig. S. B. III 199.4. 1822.

Esta especie es muy próxima a *elongata* y a penas se puede distinguir de ella. El ♂ descrito sobre ejemplar de Moravie. Col. Schrauma tiene un tamaño quizás algo mayor, las antenas presentan en el ejemplar observado que es de Moravie de la Coll Schraum, un color más oscuro, el vertex, la frente y el epistoma son algo menos pruinosos por lo cual aparecen más brillantes. La pubescencia del torax es un poco más corta y es más pálida

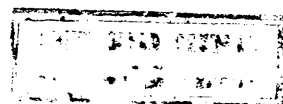
siendo el color del torax y las pleuras más negruzco. Los femures posteriores son ocraceos sin el oscurecimiento de la especie precedente.

♀ La frente es brillante en el vertex y de éste a las antenas en la parte central mientras está cubierta a los lados de pruinosidad grisacea. Las antenas son pardas oscuras. El torax es más verdoso que en el tercero, con pubescencia más corta. Las callosidades humerales son de un color pardusco pero con reflejos verdesos.

Obs. La ♀ aunque es extranjera no ha podido ver la localidad.

Long. 9-10 m/m.

Loc. Arbucias (Cunf)



Gen. CHAMAEZYRPHUS. Mik.**Mik. Wien. Ent. Zeit. XIV. 133. 1895.**

Comprende éste género tres especies de pequeño tamaño, de coloración oscura, con manchas grisáceas, de las cuales dos se encuentran en nuestro país.

La cabeza, de igual anchura proximately que la del tórax, con los ojos separados en los dos sexos, aproximados en el ♂ en un punto, mientras en la ♀ están ampliamente distantes. Las antenas tienen el tercer artejo de un tamaño bastante grande, y de una forma más o menos oval, algo angulosa en el ápice del lado superior. La arista está inserta unas veces en la parte basal del artejo y otras veces hacia el extremo, pero siempre bien marcadamente dorsal por lo cual se distingue del género *Pelrocera*.

El tórax pequeño y de la forma normal, presenta generalmente algo de pruinosidad en su parte anterior. Las alas con la venación usual en la subfamilia, la vena r-m colocada en la base de la célula 1ª M 2, la M 1 &

2 termina en un ángulo más o menos agudo en la R 4 + 5, y esta es convexa sobre la célula 1°. M2.

El abdomen de bordes laterales casi paralelos, un poco oval en la 9 tiene pares de manchas ocráceas en los segmentos medios.

Obs. Este género lo describió Mik sobre la especie scaevoides, que presenta la antena con la arista colocada en el tercio basal del artejo tercero, pero al conocerse la especie lusitanicus este caracter, sobre el cual fundamentalmente había basado Mik el género, hubo de modificarse, aunque sin embargo, por la forma oval del artejo 3°. se puede distinguir de Pelerochera que la presenta marcadamente triangular y con la arista claramente situada en el extremo superior.

Clave de especies españolas:

1.- Antenas con la arista colocada en la parte basal del artejo 3°.;

manchas abdominales muy pruinosas..... pruinosomaculatum.

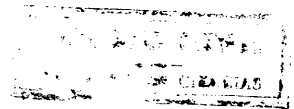
Antenas con la arista muy cerca del extremo del tercer artejo;

manchas abdominales con la pruinosidad no enmascarando el co-

lor del cuerpo..... lusitanicus.

Chamaesyrrhus lusitanicus Mik.

Mik. Wien. Ent. Zeit. XVII. 143.1898.



♂. Coloración general negra, cabeza con una pruinosidad plateada desde el ángulo de los ojos, hasta cerca del borde bucal, solo interrumpida por una estrecha faja negra desde este hasta el tubérculo que continúa hacia el borde inferior de los ojos. Antenas negras, el 2º. artejo y la base del 3º. algo pardo rojizas. Torax negro brillante con las callosidades humerales pruinosas; las pleuras igualmente con pruinosidad gris blanquecina. Patas negras, las cadenas en sus extremos, los trocánteres y los fémures en la base y en las rodillas testáceos. Tibias anteriores también de este color en los dos extremos y los tarsos anteriores pardo rojizos. Alas hialinas con estigma pardusco. Escámulas y balancines amarillentos, algo más ocraceos estos últimos. Abdomen negro, con los ángulos

anteriores del primer segmento pruinosa y con manchas coráceas en los segmentos 2°. al 4°.

Cabeza poco más ancha que el torax, los ojos aproximados en un punto, en la mitad de la distancia entre las antenas y el occipucio, y separándose hacia delante y detrás siendo la anchura de la frente al nivel de aquellas tres veces mayor que en ese punto, en el cual hay una depresión transversa. Las antenas con el tercer artejo de una forma oval algo irregular y la antena situada casi en el extremo superior de él, siendo bastante gruesa en la base, y gradualmente disminuyendo hasta el extremo. El epistoma poco excavado bajo las antenas, avanza después hasta el tuberculo bastante prominente aunque pequeño, y desde él desciende recto hasta el borde bucal. Vertex y occipucio con pilosidad corta y pardusca.

Torax con un punteado fino y con pilosidad cortísima y gris, algo más larga en las pleuras en las que tiene un color blanco. Escudete con dos cerdas bastante separadas, en su borde.

Patas gordas y del grosor normal, solamente los metatarsos posteriores algo engrosados. La pilosidad es corta y blanquecina.

Alas con el estigma alargado, la vena r-m toca a la célula 1^o M 2 en el cuarto basal, la M 1 + 2 algo arqueada, y desde la unión con la m avanza hacia el borde del ala, llegando a poca distancia de él, continuando luego paralelamente al mismo, hasta su terminación en la R 4 + 5. La vena m poco ondulada y casi paralela al borde alar.

Abdomen de bordes paralelos, con las manchas ocráceas antes señaladas en la base de los segmentos, ensanchando hacia los lados; la del 4^o. segmentos son más pequeñas y rojizas. La pubescencia corta y adherida al dorso, de color grisáceo en las manchas y pardusco en el resto. En los bordes laterales del 2^o y 3^o. segmentos, es muy larga y blanquecina.

♀. Muy parecida al ♂. La frente ensancha gradualmente desde las antenas hasta el vertex, el cual tiene un viso pardusco, el artejo 3^o. de las antenas es rojizo, con el borde superior y el extremo negruzcos, el epístoma es menos prominente, y el borde bucal está menos prolongado hacia abajo.

Las patas son algo más rojizas que en el otro sexo, y las manchas ocráceas del abdomen están más marcadas y tienen una pruinosidad blanquecina, existiendo además en el segmento 5º., aunque muy poco visibles y pequeñas.

Long. Alrededor de 6 m/m.

Loc. Escorial, Valvidrera (Arias).

Chamaesyrrhus (Pelerocera) pruinosomaculatum. Strobl.

Strobl. Span. Dipt. II Beitr. Mem. Soc. Esp. His. Nat. III.5.326.1905.

La descripción original de Strobl dice así:

Del límite de *Malgrat*. 1 ♂. Tamaño, forma de las antenas y de la arista exactamente como el *scaevoides*, por lo cual se distingue fácilmente de *latifrons*, y *tricincta*; de *scaevoides*, se separa por el ancho anillo negruzco de todos los tarsos y tibias; notablemente los femures son con la excepción de la base y el extremo de las tibias posteriores con la de la base, negros, así como todos los tarsos posteriores. Ade-

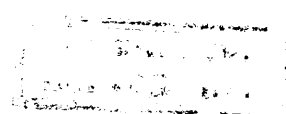
más la ♀ de scaevoides, posee en los segmentos 2°. al 5°. del abdomen grandes pares de manchas sin puinosidad, amarillo-rojizas, mientras la ♀ española tiene asimismo 4 pares de manchas pero todas están cubiertas de pruinosidad blanca, y la coloración roja solo es muy visible en el segmento 3°. , estando en el 2 . y 3°. casi extinguidas y en el 5°. solo muestra dos pequeñas manchas que no son rojas, sino gris - blanquecinas.

Las alas no son parduscas sino grisáceas, y el estigma es notablemente más oscuro. Lugubris de Perr. es una especie diversa, y según Kertész que ha comunicado la descripción verosimilmente la ♀ de latifrons Lw.

Obs. Strobl da cribe además una variedad scorialensis, que en el mismo da como probable que sea la ♀ de la especie lusitanicus, y que concuerda con el ejemplar o descrito por mí como la ♀ de esa especie, no solo en los caracteres sino en la localidad. La posición de las antenas que es exactamente como en el ♂ de lusitanicus, unido a que las diferencias que presenta con este pueden ser muy bien solamente las normales en-

tre los dos sexos, ha hecho que yo dé por segura la identidad de especie.

Strobl señala la presencia de una vena apendicular en la transversa apical (parte transversa de la M 1 + 2) que en el ejemplar de la colección del Museo no existe.



Gen. SPHEGINA Meig.

Meig. S. B. III. 193. e. 1822.

Especies de pequeño tamaño, con epistoma prolongado hacia delante, el abdomen en forma de maza y la vena M 1 + 2 encorvada en su extremo para terminar en la R 4 + 5.

La cabeza es algo más ancha que el torax, proximalmente semiesférica. Los ojos bien separados en los dos sexos por la frente, de anchura media, siempre labros. Las antenas con el tercer artejo redondeado, tan largo como ancho. Epistoma prolongado hacia delante sin huellas de tubérculo.

Torax con pequeña pubescencia de forma oval, con las callosidades salientes y bien marcadas, escudete del mismo color que el torax, opaco.

Patas anteriores de normal desarrollo, los femures posteriores fuertemente engrosados y espinosos por debajo, tibia ensanchada en su base, los metatarsos también gruesos.

Alas con la vena n - m colocada en parte basal de la célula I M-2, la ve-

na M1 + 2 se encorva redondeadamente en su extremo sin formar el angulo que presenta el gen. *Nevascia* Y. termina en angulo recto con la R4 + 5. La vena no es recta y se aparta de la costa hacia delante.

Alula estrecha (muy) escamulas muy pequeñas.

Abdomen con el primer segmento corto adelgazando hacia atrás, el segundo estrecho presenta un angostamiento en su mitad y vuelve a ensanchar sobre todo en la ♀ hacia el borde posterior; el tercero y cuarto segmentos son de igual anchura que el torax en el ♂, mayor en la ♀. Organos genitales del ♂ grandes.

Obs. El único genero parecido es *Nevascia* que presenta un tercer segmento de las antenas bastante más largo que ancho y la vena M1 + 2 forma un angulo al doblarse para formar la parte transversa.

Sphegina limbipennis Stroll.

Stöbl. Span. Dipt. III Beit. Verhandlungen des K.K. Zool.-bot. Gesell Wien .
195. 1909.

La descripción original de Strobl es como sigue: m. 6 mm. ♀. Nigra-thorace pubescente pedibus anterioribus flavis, posterioribus flavoannulatis; alas hyalinae, stigmate et limbo apicali obscuro.

Tamaño y forma completamente que en la corriente *CHUNIPES* Fall, también la forma y la coloración de las partes nos ofrece ninguna diferencia solo que en las partes posteriores el $1/3$ basal de las tibias y los metatarsos están más fuertemente ensanchados. Cabeza y antenas casi idénticas aunque la frente es notablemente ~~mucho~~ más ancha, completamente mate, con pruinosidad gris. Torax algo menos brillante visiblemente con pruinosidad parda y con pelitos extraordinariamente cortos, algo densos, así es que la coloración negra aparece muy poco a su través.

Protorax y callosidades humerales amarillos también las pleuras en partes rojo amarillentos. Escamulas blancas, balancines rojo amarillento. Escudete y abdomen solo son cortos pelos blanquecinos algodonosos. Moderadamente densos, bastante brillantemente negros. Alas casi hialinas exactamente con la venación de *chunipes*; pero el estigma largo, enteramente

ardo negruzco y el extremo del ala con una aureola gris negruzca ancha que avanza en la segunda y tercera vena longitudinal hacia adentro y detrás de la segunda vena longitudinal se desvanece gradualmente.

Loc. Alto Genil (Czemy)

Sphegina olunipes Fall.

Fall. Dipt. Suec. Syrph. 12.10 (Milesia) 1816.

(Sobre ejemplar de Styria det. Strobl.). Frente negra hacia el vértice con tomentosidad grisacea en la parte anterior, epistoma cubierto de pruinosidad gris verdosa. Antenas parduscas. Torax negro, brillante algo pruinoso a los lados y en las pleuras. Caderas amarillentas. Patas anteriores completamente de este color, el par. posterior con las femures negruzcos, excepto en el $\frac{1}{3}$ basal y en su parte más extrema; tibias con cuatro fajas alternativamente amarillentas y negruzcas. tarsos negruzcos. Alas grisaceas con el estigma algo más oscuro. Escamulas blanquecinas, balancines ocre-amarillentos. Abdomen negro, con dos pares de manchas o fajas transversas en el tercer y cuarto

segmentos.

Fronte estrechando hacia delante, con pubescencia cortísima pardusca. Antenas de tamaño medio el tercer artejo redondeado. Epistoma estrecho, con la parte inferior prolongada en forma de cono hacia delante y el ángulo superior ^v oval bastante más alto que los laterales anteriores.

Torax brillante, con punteado muy fino y pilosidad muy corta, de color pardusco adheridas a su dorso. Escudete con pubescencia corta en ~~media~~ su disco y pelos largos en su borde, amarillentos.

Las patas anteriores normales, el par. posterior con las femures fuertemente engrosados, las tibias también algo engrosados en la parte apical; los metatarsos ^{igualmente} ~~igualmente~~ gruesos. Los femures llevan en su parte inferior dos series de cerdas fuertes entre las cuales queda la tibia al doblarse. La pubescencia es muy poco perceptible.

Alas con la venación típica del género.

El abdomen en forma de masa, con el primero y segundo segmento finos

y el tercero y cuarto anchos.

A los lados del primero y segundo segmentos hay unos pelos largos y pálidos blanquecinos, pero en todo el resto la pilosidad es muy corta y oblicua, de color pardusco. Organos genitales grandes.

♀ (española) La frente apenas más ancha que en el otro sexo. El torax menos brillante y con pubescencia más corta y caheria. Tarsos anteriores con los artejos últimos algo parduscos. El angostamiento del segundo segmento es mucho más marcado que en el otro sexo por ser el tercero y cuarto segmentos más anchos y el segundo ensanchar mucho más hacia atrás.

Obs. Esta especie varia mucho en la coloración. Las tibias posteriores pueden ser en los 2/3 basales amarillentos. El abdomen en el ejemplar C español tiene el color ocraceo mucho más reducido y oscuro.

Bong. 6,5-7 m/m.

Loc. Valbanera (Dusmet)

Gen .**NEOASCIA** Will.

Williston. Synops. W. A. Syrph. 111. 1886.

Ascia Meig. S. B. III 185 XCIX 1822. neo. Sepp. 1777 Lep.

Especies de pequeño tamaño, con el epistoma prolongado en forma de cono, sin huellas de tuberculo, con el abdomen notablemente estrechado en la base.

Los ojos bien separados en los dos sexos, aunque algo más en la ♀ son glabros.

Las antenas más o menos alargadas, con la arista fina y francamente dorsal.

El epistoma con tuberculo y redondeado, se prolonga hacia delante en su parte inferior.

El torax oval, con las callosidades humerales y la sutura bien marcados. El color es oscuro sin manchas brillantes amarillas. El escudete opaco del mismo color que el torax. Su pubescencia es corta.

Patas anteriores normales y más bien pequeñas, las posteriores llevan las femures muy engrésadas y con una serie de cortes, pero bastante fuer-

tes cerdas. Las metarompas posteriores engrosados igualmente.

Alas con una venación bastante peculiar. La vena r - m muy cerca de la base de la célula 1M-2; las venas M, -r en la parte transversa y no son paralelas y proxiamamente rectas, terminando más lejos del borde que en un principio, con aureola oscura en alguna especie.

El alula es estrechísima y los escamitas son muy pequeñas.

Abdomen con un estrechamiento bien marcado en la parte basal del segundo segmento. Este es el más largo de todos y desde ese estrechamiento vuelve a aumentar su anchura hacia detrás. En los ♂ la anchura máxima es igual a la torácica, mientras en las ♀ alcanza mucho más. Su coloración oscura pero ~~puede~~ puede presentar manchas ocráceas.

Clave de especies españolas

- 1 Antenas de tercer artejo con longitud triple que la anchura podagrica
- Antenas con el tercer artejo de doble longitud que la anchura máxima. *floralis*.

Nesocia floralis Meig.

Meig. S. B. III 188,3 (Asia) 1822.

(Sobre ej. de Boseu Coll Becker). Frente negra, con reflejos verdes hacia su mitad, epistoma también oscuro, con una pruinosidad abundante griscea. Antenas parduscas, la porción ocracea del tercer segmento muy pequeña. Torax negro. Femures negros, en el extremo estrechamente ocraceo. En los posteriores hay una faja basal ocracea y en el resto son negros. Tibias pardo-negrizas con sus dos extremos ocraceos las del par posterior con ellos estrechamente ocraceos. Alas algo teñidas, estigma pardo-ocraceo. Escamulas y balancines amarillentos. Abdomen negruzco, con dos manchas ocre-anaranjadas en el segundo segmento unidas en el centro o separadas por una línea negra, en la parte central. En la parte anterior del tercero hay dos manchas algo triangulares unidas en el centro por su base.

Frente con pubescencia pardusca. Antenas con el tercer artejo de menos longitud que en la especie precedente, próximamente de doble longitud que anchura.

Torax con corta pubescencia par usca y punteado grueso. En las pleuras

la pubescencia es blanquecina y más larga.

Patas de la misma forma que en la especie anterior y con pilosidad solo notable en las femures posteriores, palida.

Alas con la venación igual que en ella pero las venas transversas no tienen la aureola oscura que en aquella tienen sino que estan teñidas por igual.

El abdo es de doble longitud que el torax con el primer segmento estrechando de delante a atrás, y el segundo tiene en su mitad anterior los bordes paralelos, en la posterior es ancho siendo bastante convexo. El tercero continúa ensanchando, teniendo el abdomen un máximo de anchura igual o algo menos que la del torax en el limite con el cuarto segmento, éste tambien convexo por encima, termina redondeado, la pubescencia muy corta, de igual color precisamente que en la especie anterior.

La ♀ es muy parecida a la ♀ de podagrica distinguiendose de ella por la longitud del tercer artejo de las antenas y por el angulo inferior externo de la célula primera M2 porque ~~xxxxxxxxxxxx~~ las venas transversas

parecen con aureola oscura. Las patas son de coloración igual a la de podagrica.

Obs. Las dos ♀ que hay en el Museo, determinadas como de ésta especie, y la colección Schramm y otra de la de Becker se distinguen apenas de la de la especie podagrica y no sé realmente si pertenecen a ella y están mal clasificadas.. Tan solo los caracteres apuntados arriba en los que encuentro una ligera diferencia en los ejemplares de la otra especie.

Long. 3'5-5'5 m/m.

Lco. Pozuelo de Calatrava (Ciudad Real)

Neoscia podagrica Fbr.

Fabr. Syst.entom. 768.30 (Syrphus) 1775, SysC. Antl. 198-10 (Merodon) 1805.

(Sobre ejemplar de Moravie col. Schramm). Vertice azulado, frente verde a ~~primera~~ epistoma con una pruinosidad amarillenta. Antenas pardo-negruzcas 1 tercer artejo con una mancha bastante extensa de color ocre en su parte inferior. Torax pleuras y escudete verde metálicos.

Patas anteriores ocraceas, con un anillo estrecho pardusco en las tibias, el metatarseo y los femures del primero van algo oscurecidos. Los femures posteriores ocraceos en la base, y en la parte apical, en el extremo negruzco, en el centro con una faja verdosa ancha de reflejos metálicos, las tibias negruzcas en el centro y ocraceas hacia los extremos. Artículos medios de los tarsos ocraceos, el basal y los dos distales negruzcos. Alas grises con estigma pardusco y con las venas transversas, de aureola oscura.

Abdomen negro, con dos manchas laterales hacia la parte posterior del segundo segmento, de color ocre, de contorno no bien definido y una faja de igual color que ocupa la mitad anterior del tercero. El cuarto es de color verde metálico, negruzco en el centro.

La frente es de bordes casi paralelos con dos marcas oblicuas que limitan los ocelos y una ligera depresión central, con pilosidad negruzca algo más palida delante. Las antenas con los dos artejos basales pequeños el tercero alargado y estrecho en proporción, con el borde superior recto

y el inferior algo redondeado. La arista inserta cerca de su medio es fina, únicamente algo engrosada en su base. El epistoma estrecho de perfil convexo, redondeado y prolongado en forma algo cónica hacia abajo y delante.

El torax con un punteado grueso y denso, y pilosidad corta adherida al dorso. Las pleuras tienen la pilosidad algo más larga y erguida, blanquecina.

Patas anteriores cortas y más bien gruesas, las femures posteriores no muy engrosados, fusiformes, las tibiae algo engrosadas y los metatarsos algo engrosados. La pilosidad es poco notable y en su mayor parte pálida. Los femures posteriores tienen una serie de espinas en su parte inferior.

Alas con la vena M_{1+2} en su parte transversa recta y cerrando la célula LM^2 en ángulo algo obtuso lejos del borde alar.

El primer segmento abdominal estrecha algo de delante a atrás, en el segundo se encuentra la anchura mínima cerca del borde anterior y desde él al abdomen ensancha hasta la parte anterior del cuarto segmento, teniendo poca forma de meza. La pubescencia muy corta en su mayor parte, pálida excepto en la parte posterior del segundo y tercer segmento.

♀ (Española) tiene algo más ancho que el ♂, epistoma de color verde metálico mucho menos pruinoso..

Torax negruzco también muy punteado, y poco brillante excepto en las pleuras. Alas más manchadas que en el ♂ con un oscurecimiento pardusco hacia la mitad. Abdomen negro, con la faja transversa del tercer segmento reducida a dos manchas estrechas laterales hacia la parte anterior. Su anchura es mucho mayor que el torax en el tercer segmento, el cuarto redondeado, por eso el estrechamiento del segundo segmento es mucho más notable que en el

Long. 4'5-5'5 m/m.

Loc. Irún (Strobl); Monistrol (Strobl); Orense (Taboada); Sierra de Segura (Escalera).

Gen. RHINGIA. Scopoli

Scop. Entom. carn. 358, (1763.

Especies de tamaño medio de aspecto parecido a los muscudos, de torax grisáceo y abdomen ocráceo con el epistoma prolongado en un cono .

Los ojos muy globosos y están unidos en el ♂, bastante ampliamente separados en la ♀.

La frente en el ♂ muy pequeña y estrecha. Antenas moderadamente pequeñas con el tercer segmento oral algo aguzado y la arista larga. El epistoma ensancha fuertemente hasta la boca y se prolonga en un pico cónico de igual longitud que la cabeza y que se dirige hacia delante y algo hacia arriba. La proboscia larga y fina.

El torax grueso, de forma ovoidea de color oscuro. El escudete es triangular. Las patas son sencillas, de la forma normal.

Alas con la venación de los Syrphinae. Solo la vena R 4+5 se encorva hacia abajo en la parte terminal y desemboca en la costa después del extremo. La vena M1+2 termina en angulo agudo en la anterior. El alula está normal-

mente desarrollado. Las escámulas grandes y con franja de pelos ancha.

El abdomen es corto y ancho, ovoideo.

Rhingia nostrata L.

L.Syst.Nat.X.604 (Conops) 1758 XII.II.1004, 1 Conops, 1767.

♂ (Sobre ejemplar de Moravie Coll Schravam) Vertex negruzcos, frente y epitonia testaceas, antenas de color ocre, con arista algo más oscura. Torax gris azulado oscuro, con fajas longitudinales poco determinadas, Escudete pardo ocreo, translucido. Patas ocraceas, con la parte basal de los femures y los metatarsos posteriores oscurecidos. Alas muy ligeramente grisaceas con venas y estigme ocraceo. Escudetes blanquecinos, con la franja amarilla, balancines ocraceos. Abdomen de un color ocraceo, con manchas oscuras irregulares en el primer segmento, el límite entre el primero y segundo segmento negruzco, en éste una mancha estrecha longitudinal oscura que acaba por detrás en punta, en el tercero y cuarto segmento manchas laterales negruzcas no muy determinadas que pueden faltar.

Los ojos unidos en cercos de $\frac{1}{2}$ de la longitud frontal. Vertex algo alar-

gado, con pelos negros igual que el occipucio, encorvados hacia delante. Frente pequeña. Antenas pequeñas con el tercer artejo corto, de bordes curvos y algo aguzado, pero redondeado en su extremo. El epistoma a poca distancia bajo las antenas se encorva para formar el pico cónico característico del género siendo casi glabro.

Torax grueso, oval, con fino punteado y en pilosidad muy densa pardo negro más bien larga. En las pleuras y en el escudete la pilosidad es del mismo color. En éste último hay una serie de cerdas que le bordean, más largas.

Patas de tamaño y grosor proporcionados ^{fémur} fémures gruesos con pelos largos pálidos en las caderas y pilosidad predominante negra en el resto, más larga y notable en la parte posterior de los femures.

Alas grandes, más largas que el abdomen.

Abdomen de mayor anchura que el torax en la separación del segundo y tercer segmentos, de forma oval, proximate tan largo como el torax. El primer segmento es grande comparativamente, los demás de igual longitud. Su pilosi-

3. a

dad bien marcada de color amarillento oleonado

Fronte amplia, de igual anchura en toda su extensión, gris plomiza con prismosidad a los lados, sobre las antenas empieza la coloración ocracea que se extiende por todo el epistoma. Las antenas de éste color. Torax con pilosidad parda más corta que en el

Patas de coloración algo variable, pero proximately como el otro sexo con pilosidad amarillenta mezclada con la negra en las femures. Abdomen completamente ocraceo o con líneas negruzcas longitudinales en el centro de los segmentos más ancho que en el quinto. El cuarto segmento de bordes laterales redondeados y posterior casi recto.

Long. 7'5-10 m/m.

Loc. Bilbao (Seebold); Villa Rútis (Bolívar); Madrid.

Gen. Volucella Geoffr.

Geoffr. Hist. ins. II, 540 (1764)

Comprende éste genero unas 6 especies de Europa, de coloración brillante y de gran tamaño.

La cabeza tiene la misma anchura o un poco más que el torax; la cara un poco excavada bajo las antenas, encurvándose a poca distancia hacia adelante para formar el tuberculo epistomático, que es grande y muy saliente, continuando hacia abajo casi lisa hasta el borde oral que es igualmente muy prominente, formando en algunas especies una especie de pico dirigido hacia abajo. Antenas de tamaño regular, con sus dos artejos basales cortos y el tercero algo alargado; la arista es muy plumosa y está inserta en la porción basal del segmento, de modo que el segundo artejo se prolonga por debajo más allá de su punto de inserción. Ojos en las especies españolas glabros en la O y peludos en el O.

Torax brillante, con corta pubescencia en casi todas las especies (excepto Bombylans) y con una serie de cerdas largas que le bordean por los lados y por detrás, igual que al escudete. Pleuras igualmente con algunas

rdas en la meso y en la pteropleura, éstas pequeñas.

Patas de la forma habitual en ésta familia con pubescencia corta y algunas especies con cerdas en las tibias.

Alas con la venación completamente características; la vena R_{2+3} termina en la R_1 cerrando por consiguiente la célula R_1 , la transversa anterior llega a la célula M_2 en su parte basal, M_{1+2} comienza casi paralela al borde del ala, encorvándose después bruscamente y terminando en ángulo recto o algo agudo; la M_3 es poco más o menos paralela al borde del ala.

bastantes especies presenta el ala hacia su mitad una mancha negra.

Abdomen oval, corto y ancho en la bombylans, algo más largo en los demás, con pubescencia corta generalmente más larga y espesa en sus bordes laterales pero en bombylans es muy larga; generalmente tiene manchas claras brillantes o bandas transversas. Organos genitales más bien grandes.

Obvs. éste genero es inconfundible por la venación de las alas y por la arista plumosa siendo de las formas más grandes y más brillantes de la familia.

Volucella bombylans. L.

L. Syst. Nat. X. 591 (Musca) et Fauna Suec. 1792. (Musca) 1761.

Color. El dominante es el negro aunque a los lados del torax y del abdomen puede estar enmascarado por la pubescencia. Frente y vertex en el ♂ negro y en la ♀ anaranjados. Antenas amarillentas o parduzcas. Epistoma en algunos casi completamente negro, pudiendo ser en su parte anterior amarillento. Escudete amarillo translucido o negro. Torax y abdomen negro.

♂. ojos con pubescencia larga y abundante negra. Frente con pilosidad amarillenta y vertex con pelos largos amarillos. Epistoma con bastante prominencia amarilla en el tuberculo y escasa en el resto. Borde oral muy prolongado hacia abajo y algo hacia adelante en forma cónica.

Torax con pelos largos abundantes, negros, más espesos a los lados en sus margenes, ocultando las cerdas que son poco notables. En algunas variedades la pilosidad solo es de color negro en el centro del dorso siendo amarillenta en los bordes. No tienen cerdas presuturales. Escudete con pelos densos negros o amarillos y sin cerdas.

Antenas largas con el tercer artejo más del doble de largo que el segundo. Arista larga y muy plumosa.

Abdomen de forma oval, corto y más ancho que el torax y con pilosidad densa pudiendo ser negra en el segundo segmento y la mayor parte del tercero y amarilla o anaranjada en los restantes o bien puede ser amarilla en los lados del segundo segmento invadiendo también la mitad posterior del tercero.

Patas fuertes negras, con pilosidad negra y larga en el lado posterior de los fémures, corta y menos erguida en las tibias y los tarsos.

Alas hialinas, ligeramente grisáceas, con una mancha negra o pardusca en el centro desde el estigma hasta la vena transversa r-m y otra menos intensa y a veces imperceptible cerca del extremo. Escamulas pardas, las torácicas con una franja de pelos largos igualmente parduscos. Balancines pardos.

Hembra: difiere del ♂ por el color anaranjado de la frente. Antenas quizás algo mayores y con la arista mayor y más largamente plumosa. Ojos

completamente glabros.

Obs. se distingue muy facilmente de las demás especies por la pubescencia densa en el torax y abdomen, por la ausencia de cerdas prescutelares y escutelares y por no tener en el abdomen manchas ni fajas brillantemente arillas.

La variedad plumata se distingue de la especie típica por tener la pilosidad del torax a los lados de coloración amarilla y dos fajas de éste mismo color a los lados del segundo segmento abdominal.

La variedad haemorrhoidalis tiene una forma con pilosidad roja en el extremo del abdomen y negra en el resto y otra con pubescencia palida en casi todo el torax, a los lados del segundo segmento abdominal y en el extremo del abdomen algo más rojiza.

La variedad alpicóla Rond. se parece a plumata pero la pubescencia de extremo del abdomen es anaranjada.

Long. 14-17 m/m..

Loc. Begas (Cuní); Casayo (Chapman); Escorial;

Var. haemorrhoidalis. Guadarrama (Schramm): Madrid. (Gomez);
Escorial (Arbas).

Var. Alpicola. Cangas (Flores)

Volucella elegans. Lw.

Lw. Wien. entom. Monatschr. VI. 294.1.1862.

♂. Coloración; frente y antenas amarillas, epistoma en su parte anterior del mismo color pero desde la línea diagonal del borde inferior de los ojos al extremo oral, hacia detrás, negro. Torax brillante negro o muy oscuro en el centro de su disco, con las callosidades humerales amarillentas y los bordes castaños. Pleuras negras. Escudete rojizo más o menos oscuro. Patas con los femures negros solamente algo rojizos en su extremo, tibias igualmente rojizas con una faja negra las posteriores y en la porción distal negras las anteriores. Alas amarillas en su base, con una mancha oscura hacia el estigma y un oscurecimiento más o menos visible cerca de su extremo, siendo en lo demás gialinas o ligeramente grises. Escamas amarillentas con

franja amarilla. Balancines con el tallo pardo y la cabeza amarilla. Abdomen con el primer segmento negro el segundo negro con dos manchas amarillas el tercero negro con una mancha amarilla que tiene a interrumpirse por prolongarse la coloración negra hacia delante en su medio, y el cuarto amarillo.

Ojos peludos en la parte anterosuperior con una zona bastante ancha grisácea que se extiende por los bordes inferior y posterior. Vertex con pelos amarillos, frente algo prominente con pelos de éste color cortos. Antenas con el tercer artejo más bien corto ligeramente excavado por encima. Torax con las cerdas del género y con pubescencia densa dorada en su mitad anterior y más corta por detrás y posteriormente con pubescencia negra cortísima. Escudete con pubescencia negra.

Patas con pubescencia negra más larga en los femures que en las tibiae en las que es corta y algo esparcida.

Abdomen oval con los tres primeros anillos con pubescencia corta que sigue la coloración fundamental más larga en los bordes anteriores del se-

gundo segmento y tambien a los lados, el cuarto anillo con pilosidad larga amarilla así como los organos genitales.

Q. muy semejante al ♂. frente más bien ancha con pilosidad amarilla. Ojos glabros. Torax con los bordes más amarillos que en el ♂, tibias con la coloración rojiza tambien más extendida. Los demás caracteres identicos a los del otro sexo.

Obs. Se distingue muy bien ésta especie de la zonaria y de la inanís por la mancha pardusca de las alas hacia el estigma, por tener la parte inferior del epistoma negra mientras que las otras solo tienen una faja de e. e color y por el color de abdomen más extensamente negro, y tambien por la forma de la faja del tercer segmento.

Long. 17-20 m/m.

Loc. Soria (Navarro): Valle de Ordesa (Dusmet): Navalperal (Escalera): Guadarrama (Sohrann): Escorial (Lauffer) (Arias): La Granja (Cazurro): San Rafael (Mercet Gil) Cercedilla (Arias) El Pardo (Arias) Cañizares, Collado Mediano (Selgas).

Volucella Inanis L.

L. Syst. Nat. X. 595. (Musca) 1758.

Parecida a la zonaria. Frente antenas y epistoma amarillos con la banda oscura que se extiende desde los ojos al borde oral más reducida generalmente. Torax amarillo en sus bordes con tres bandas longitudinales negras las dos laterales extendiéndose hacia atrás hasta el escudete, y atravesadas por la sutura transversa amarilla. La media es ancha y se interrumpe a cierta distancia del escudete. Patas rojizas con las bases de los femures negras. Alas amarillentas en el borde anterior con el estigma a veces pardusco y un oscurecimiento apical. Escamas amarillentas. Abdomen con el primer segmento negro el segundo y tercero con una faja amarilla anteriormente que se interrumpe o no en el centro, el cuarto amarillo en totalidad o con una línea muy estrecha en su borde posterior.

♂. Ojos densamente peludos con pilosidad negra; vertex con pelos negro y algunos amarillos entremezclados, en la frente son todos amarillos igual que en el epistoma. Antenas con el tercer artejo más bien largo, dos veces

más largo que ancho y ligeramente concavo por encima.

Torax con pubescencia corta amarilla en su parte anterior y en la mitad posterior y en el escudete negra con una zona amarilla en la región de las cerdas prescutelares.

Patas con la pubescencia algo larga en los femures de los dos primeros pares y corta en los posteriores y en las tibiae habiendo en éstas unas cerditas que se destacan por su tamaño del resto de la pilosidad. Tarsos posteriores con pubescencia dorada.

Alas con unos pelitos espaciados en la vena R1+2 antes de la separación de la R4-5. Escamulas con franjas de pelos amarillos dorados.

Abdomen oval con pubescencia corta siguiendo casi exactamente los colores del abdomen. A los lados del segundo segmento hay un grupo de cerdas negras. Organos genitales negros y con pubescencia igualmente negra.

♀. Difiere muy poco del ♂, la frente es estrecha con pubescencia negra y solo se distingue del otro sexo por los ojos que son glabros y el

olor de los femures que es menos negro en la base.

Long. 17-19 m/m.

Loc. Cerdeña (Cuní); Tiermas (Sanz); Tragacete (Champion); Jaca; Guadama (Schamm); Sierra del Cadí (Arias); Cañizares (Selgas); Escorial, enaca, Sierra de Guara (Arias); Jaén (Mercet).

Volucella pellucens. L.

L.Syst.nat. X.595. (Musca) 1758.

♂ Color. Vertex frente antenas y epistoma amarillentos rojizos. Torax negro brillante con las callosidades humerales y sus bordes laterales rojizos o parduscos. Escudete también pardo rojizo. Pleuras negras. Patas negras excepto las tibias anteriores que son rojizas en la base. Alas amarillentas en la base, con una mancha negra en la región del estigma y grisáceas en su porción apical. Abdomen negro y con el segundo segmento con dos manchas lanquecinas translucidas que a veces se unen en una sola. Armadura genital negra. Vientre negro con las dos manchas blancas del dorso que se extienden

no solo por el segundo sino tambien por el tercer segmento.

Ojos peludos en la parte superior, unidos por una distancia muy grande por lo cual el vertex es pequeño y casi reducido al tuberculo ocelar. Vertex y frente con pilosidad negra igual que el tuberculo y epistomatico y en el resto del epistoma hay una pubescencia ^{2/}anilla. Antenas cortas con el tercer artejo corto y oval y la arista plumosa con las barbas negras.

Torax cubierto de una pubescencia negra que se hace más corta hacia detrás siendo muy corta en el escudete. Pleuras con pilosidad negra más larga.

Patas con las caderas con larga pilosidad negra, los femures con pelos más cortos y en las tibias y tarsos aun lo son más pero son fuertes

Alas con la porción basal de la vena R1+2 con pelitos esparecidos. Escamulas amarillentas o parduscas con la franja marginal dorada.

Abdomen muy corto, oval, con pubescencia muy corta en el segundo segmento de color blanco anteriormente y negra por detrás, igualmente corta y negra en el tercero y más larga y de igual color en el cuarto y en las ar-

duras genitales que son de tamaño medio.

♀. Ojos glabros, frente estrecha con pubescencia negra. Pubescencia del epistoma amarilla casi en totalidad. Coloración clara de los bordes torácicos más marcada que en el ♂. Pubescencia del torax blanquecina y negra en las alas y en el escudete. Abdomen con el segundo segmento con pubescencia blanca únicamente una estrecha faja negra en su borde posterior.

Obs. Únicamente se podría confundir ésta especie con la inflata pero esta tiene en el segundo segmento abdominal unas manchas de color anaranjado.

Long. 16-17'5 m/m.

Loc. Cazalla (Rio) Villarutia (Bolivar) Valle de Ordesa (Buznet); Larranja (Escalera, Arias); Madrid (Cazurro);

Volucella zonaria Poda.

Poda. ins. mus. græc. 118.3. (Synonym) 1761.

♂. Cabeza con la frente, antenas y epistoma amarillos, éste con una banda

oscura desde el borde de los ojos al extremo oral. Torax brillante negro en el dorso, con los márgenes de un color ocráceo igual que el escudete. Pleuras negruzcas con manchas ocráceas patas con las coxas negras los femures anteriores rojizos y en su porción basal posterior con una mancha negra, el par posterior con los femures negros en los dos tercios basales. Tibias rojizas, tarsos con el artejo distal negruzco. Alas con su borde anterior amarillo y un oscurecimiento hacia su apice. Borde posterior hialino o ligeramente grisáceo. Abdomen con el primer segmento negro, el segundo negro con dos manchas amarillas separadas en medio, el tercero con una banda amarilla y el cuarto y quinto completamente amarillos.

Ojos peludos en su parte superior y por debajo casi glabros. Vertex con pelos amarillos rojizos, la frente con pelos más cortos del mismo color. Antenas con el tercer artejo menos de dos veces más largo que ancho y con el borde superior algo concavo. Epistoma con pubescencia densa en el tubérculo, haciéndose más rara hacia los lados y hacia abajo. Borde oral poco prolongado hacia abajo y formando un ángulo menos agudo por lo tan-

to con el perfil del epistoma.

Torax con todas las cerdas características del género. fuertes y notables menos las prescutelares, la pubescencia muy corta y erecta, dorada en la mitad anterior y negra en la posterior así como en el escudete y en las pleuras.

Patas con pubescencia corta, negra y más larga en los femures, los del par mediano tienen cerca de su extremo unas cuantas cerdas por detrás.

Alas con la venación ordinaria; escamulas grisáceas con una franja de pelos densos y largos amarillos. Balancines amarillentos con el botón blanco amarillento.

Abdomen oval algo alargado, con pubescencia corta en los primeros segmentos y más larga en el cuarto siguiendo el color del cuerpo.

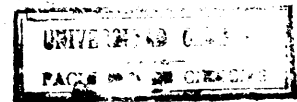
♀. Se distingue del ♂. por los ojos glabros el torax casi unicolor negro en el dorso y con la pubescencia toda o casi toda amarilla lo mismo que las pleuras y el escudete. Las patas son todas ellas de un tono rojizo más o menos oscuro pero nunca negras en la porción basal de los femures.

Obs. Se distingue facilmente de la inanís por su mayor tamaño por el torax brillante y por los organos genitales amarillos.

El torax no presenta las banadas longitudinales negras y el cuarto segmento es completamente amarillo en la ♀.

Long. 16-20 m/m.

Es frecuente en toda España.



ERISTALINAE

Clave de generos.

- 1 Célula marginal abierta. 2
- 2 Célula marginal cerrada. Eristalis
- 2 Femures posteriores con un diente. Merodon
- Femures posteriores sin diente, si acaso ensan-
chados. 3
- 3 Torax y abdomen de un solo color, negruzco sin
bandas o manchas más claras; femures postero-
res ensanchados 5
- 3 Torax con bandadas longitudinales o transversas
más claras, abdomen con manchas amarillentas 4
- 4 Torax con fajas longitudinales blanquecinas. Helophilus
- Torax con manchas transversas. Myiatropa
- 5 Antena con el primer artejo muy reducido y los
otros dos alargados, algo mayor el segundo que
el tercero, éste con una arista larga que en el
primero se ensancha en un extremo Platynochaetus
- Antena con el tercer artejo oval y transverso
Ojos separados en ambos sexos. Mallota

Cuadro de especies española de *ERISTALIS*.

- | | | |
|---|---|--------------|
| 1 | Escutelo de coloración oscura parecida a la del torax y muy opaco. | 2 |
| | Escutelo pardo amarillento más o menos oscuro y siempre translucido. | 3 |
| 2 | Ojos en ó no se tocan en la frente, pubescentes en casi toda su extensión o con una mancha mate oscura en el segundo y tercer segmento abdominales. Más bien mates. | Sepulchralis |
| | Machos holapticos; ojos solamente algo pubescentes en su parte superior. Especie de color verde metálico, generalmente sin manchas mates en el abdomen | Aeneus |
| 3 | Antenas plumosas. | 4 |
| | Antenas glabras o con una pubescencia corta | 8 |
| 4 | Cara sin línea media negra y si acaso con una muy estrecha. | Argustorum |
| | Cara con el tuberculo epistomaticeo negro y desde allí una banda ancha negra hasta las antenas. | 5 |
| 5 | Alas con una mancha en su media que se extiende del estigma hasta la línea transversa que cierra la segunda basal manchas abdominales opacas. | Horticola |
| | Alas solamente con el estigma algo parduscas. | 6 |
| 6 | Estigma con la mancha reducida a una línea transversa. | Memorum |
| | Mancha estigmatica cerca de tres veces más larga que ancha | 7 |
| 7 | Tarsos anteriores totalmente amarillos rojizos. | Pertinax |
| | Tarsos anteriores en parte negros. | Pratorum |
| 8 | Ojos muy pubescentes y con dos bandas transversas de pelos muy nutridos que se destacan facilmente de la pubescencia total. | Tenax |

- Ojos casi glabros y sin bandas transversas de pelos. 9
- 9 Ojos con cinco bandas de color oscuro transversas. . Toeniops
- Ojos sin bandas coloreadas y únicamente con puntos más oscuros. 5 lineatus

Gen. *Eristalis* Latr

Latr. Hist. Nat. Crust. Ins. III. 1802.

Especies de un tamaño medio de aspecto de abejas, con la célula R₁ cerrada y peciolada.

La cabeza algo transversa, más ancha que el torax o casi igual a él, con ojos pubescentes unidos en el ♂ generalmente, separados en la ♀ por la frente de anchura moderada. La pubescencia generalmente no está extendida por igual sino que es más densa en algunos sitios, principalmente por encima. El epistoma ensancha bastante hacia abajo y tiene el tubérculo bien marcado y el borde oral prominente en algunos casos en forma cónica. Las antenas pueden tener el tercer artejo redondeado u oval y la arista es plumosa o glabra.

El torax grueso, oval con escudete translucido u opaco y en algunas especies tiene indicios de los dibujos que presenta *Myiatropa*. Pilosidad larga generalmente.

Patas sencillas, con los femures posteriores ensanchados.

Alas con la venación típica, la célula R1 cerrada y peciolada, y la R4+5 con la sinuosidad sobre la célula 1ª M2. Estigma alargado o lineal. A veces una mancha oscura en el centro del ala.

El abdomen más o menos oval y no muy largo, con manchas amarillas o rojizas. La pilosidad suele ser mucho más corta que la del torax.

Se han hecho de éste género 7 subgeneros de los cuales existen en España el *Eristalinus* que tiene los ojos bien separados en anchos sexos. Con la especie *sepuichalis*, el *Lathypophthalmus* con los ojos con puntos unidos en el y la arista glabra, con las especies *aeneus* y *quinquelineatus*, el *Eristalodes* que tiene la arista también glabra y los ojos con fajas longitudinales negras con la especie *tachyops*, el *Eristalomyia* con ojos unicolores y arista glabra que tiene la especie *taenax* y el *Eristalis* con la arista plumosa y las especies *alpinus*, *arbustorum*, *horticola*, *intricarius*, *jugorum*, *nemotum*, *pertinax*, y *pratorum*.

Eristalis alpinus. Panz.

Panz. Fauna. Germ. LIX .14. (*Syrphus*).1798.

♂ (apbre ejemplar de Liegnitz de la colección Becken) Vertex negro, antenas negruzcas con arista coracea mate, frente negra, a los lados con pruinosidad grisacea que se extiende por el epistoma dejando solo una faja central y la parte de encima del borde bucal negras. Torax algo pruinoso, con indicios de manchas negras que recuerdan las de *Myiatropia*. Escudete pardusco, translucido. Patas con los femures anteriores negros, parduscos estrechamente en la base, los del par posterior amarillentos en la mitad basal. Tibias negruzcas en su mitad apical, en su base amarillentas pálidas. Tarsos negruzcos, los tres primeros artejos parduscos en los anteriores y en los dos pares posteriores amarillentos. Abdomen con el primer segmento con pruinosidad gris el resto negro, a excepción de dos manchas triangulares laterales en el segundo segmento; se presentan fajas aterciopeladas transversas en el tercer y cuarto y posteriormente en el segundo.

Occipucio con pelos largos negros entremezclados de amarillo. ^{Vertex} Occipucio equilatero bastante grande, algo prominente. Ojos con densa pilosidad parda, más espesa en la parte central.

Antenas con el tercer artejo redondeado y la arista cortamente plumosa la mitad basal. Epistoma, con ~~pilosebaceous~~ esparcidos largos blancos, no muy ominente, el tuberculo algo aplastado.

Torax con punteado muy fino, y pilosidad amarilla larga y densa, que se tiene tambien por el escudete y por las pleuras, ocupando la meso, la ptero y la esternopleuras.

Patas gruesas, los femures posteriores engrosados y con una ligera depresión hacia el extremo de la cara anterior, rugosa. Las tibias de éste par tienen tambien una porción engrosada por el medio. La pilosidad dominante en los mures es amarilla y larga por detrás, negra por delante, pero en los posteriores al contrario es negra y corta posteriormente y la coloración amarilla domina aunque mezclada con la negra en la cara anterior.

Alas con estigma muy corto y una muy ligera mancha en el centro; las venas son coraceas en la base y negras en el extremo.

El abdomen de la forma corriente en el genero, con pilosidad blanca en primer segmento y en los siguientes amarilla anteriormente y negra por de-

trás, densa y más bien larga.

♀ (sobre ejemplar de Kavkasus de la col. Becker). Parecida al ♂. Frente de 1/4 de la anchura de la cabeza, con pilosidad negra corta aunque densa. Pubescencia de los ojos esparcida. Torax con pilosidad más corta y negra en una faja entre las antenas. Patas más pálidas. Alas con la mancha negra central grande y oscura. Abdomen con pubescencia muy corta y predominante negra y en el primer segmento blanca.

Long. 12-13 m/m.

Loc. S. Esteban Palautordera (Antiga).

Eristalis intricarius L.

L. Syst. Nat. X. 592. (Musca). 1767.

♂ (Sobre ejemplar de Morbihan Surcouf), Vertex negro mate. Frente negra con pruinosidad lateral que en el epistoma cubre casi toda su extensión dejando la faja central y la región contigua a la boca negras. Torax negro mate. Patas con femures negros. Tarsos pardo negruzcos. Alas hialinas, escamas negruzcas. Balancines pardos Abdomen negro con amplias manchas redondeadas

das anaranjadas en el segundo y tercer segmentos y algo más pequeña en el cuarto.

Vertex de moderado tamaño, con pilosidad dorada la misma que el occipital. Ojos unidos en 1/3 de la frente con pubescencia densa y negra. Epistoma con el tubérculo marcado, y el borde bucal algo prominente cubierto de pilosidad amarilla, dorada por encima. Antenas con el tercer artejo oval y arista con pilosidad esparcida y larga.

Torax con punteado imperceptible con densa pilosidad larga y leonada por encima y en el escudete y en las pleuras pardo oscura.

Patas con los femures posteriores moderadamente gruesos y con pilosidad dominante en los femures parda y en las tibiae sigue la coloración fundamental y es dorada en los tarsos.

Alas con venas ocráceas, con estigma lineal. Escamulas con franja ancha negra. Abdomen más bien ancho y corto y cubierto por encima de una pilosidad tan larga como la torácica y del mismo color, y en el vientre con pelos muy largos, parduscos.

q (sobre ejemplar de Côtes-du Nord. Surepuf) Algo diferente en el aspecto al ♂. Frente moderada, con pruinosidad verde grisacea que la cubre por completo dejando solo la lúmula antenal ocracea al descubierto. La pilosidad es amarilla. Ojos menos pubescentes que en el ♂. Epistoma algo prominente y con pelos amarillos. Antenas más grandes que en el ♂ y el tercer artejo más pere.

Torax como en el ♂. En las patas la pilosidad es pardusca algo más clara. Las alas tienen un ligero ahumado en la bifurcación de la vena R. El abdomen termina más aguzado que el otro sexo, y tiene una pilosidad negra en los dos primeros segmentos y la base del tercero y amarilla y pálida en los siguientes pero en todos es larga.

Long. 13-14. M/m.

Loc. Monseny (Antiga);



Eristalis sepulchralis L.

L.Syst.Nat.X.596. (Musca) 1758 et Fauna.Suec.1835.(Musca) 1761.

♂ El color del cuerpo en general es negro brillante con manchas aterciopeladas de igual color en el torax y en el abdomen. La cabeza con la frente negra y la epistoma negro, pero con pruinosidad grisacea que enmascara el color general. Antenas negras, el tercer artejo rojizo con el borde superior negro. Ojos ocraceos con puntos negros que a veces se unen formando manchas de contorno irregular. Patas negras con las tibias rojizas en su base y el artejo basal de los tarsos anteriores, rojizo igualmente. Alas hialinas con las venas parduscas.

Los ojos estan separados dejando entre ellos un espacio, que en la mitad de la distancia entre las antenas y los ocelos en un arco transversal, es minimo formando un angulo obtuso los ojos cuyo vertice por tanto está en ese punto. Estos tienen pelos densos amarillentos en su parte superior y hacia abajo van acortandose hasta desaparecer en su región inferior. Antenas con los dos artejos basales pequeños y negros el tercero algo mayor

cuadrangular con los angulos redondeados. Frente con pelos largos parduscos en su parte posterior y amarillentos en la anterior y en su mitad una faja negra y és poco brillante. Epistoma con pruinosidad, que no deja descubierto más que el tuberculo facial que és algo prominente y cónico, con pelos blanquecinos en toda su extensión algo excavado bajo las antenas, descendiendo avanzando hasta el tuberculo. Torax con dos banadas longitudinales grisaceas, desde su borde anterior hasta muy cerca de la sutura transversa que pueden ser muy poco distintas en algunos ejemplares, y en otros ademas de ellas se pueden ver otras dos más internas que son más o menos visibles según la posición del insecto. La pilosidad bastante larga y espesa de color pardo amarillento, y en el escudete en su mayor parte negro.

Patas ~~finas~~ con pelos finos e iguales, de color blanco amarillento. En las tibias del par anterior negras y cortos. Femures posteriores encorvados, con un abultamiento por debajo, con pelos densos, negros, en su parte apical. Por encima en su porción distal tienen tambien pelos densos y negros.

Alas con el estigma pardo, casi lineal y algo oblicuo, la célula R5 cierra muy cerca del borde del ala y su período es ascendente, terminando casi recto en la costa. Las escamulas blanco amarillentas con pelos franjeados cortos, la toración más bien grande. Balancines amarillentos.

Abdomen oval, corto, verde oscuro, metálico con manchas aterciopeladas en centro de los cuatro segmentos primeros, las del segundo y tercero en forma de X. Su pilosidad es amarilla en la parte anterior de los segmentos y una franja bordea el margen posterior de los segmentos segundo y tercero.

Organos genitales grandes.

♀ . Difiere del ♂ por la anchura de la frente, por tener cinco fajas longitudinales grises mucho mas marcadas que en otro sexo y por las manchas aterciopeladas del abdomen que se reducen a una en forma de X en el segundo segmento y otra oval en el tercero. La pubescencia de los ojos es más reducida que en el otro sexo.

Long. 6-7 m/m.

Loc. Villa Rutis (Bolívar); Villaverde (Arias); Madrid (Arias, Mercet Schlegel) (Castellón)

Eristalis aeneus Scopoli

Scop. Entom. carn. 358.967. (Conops) 1763.



♂ El color general del cuerpo, tanto el torax como el abdomen varia de un color verde metálico hasta un negro, metálico igualmente.

Vertex negro. Antenas pardo rojizas. Patas negras; las tibias en su parte basal rojizas, en las anteriores llega éste color hasta cerca de su mitad. Tarsos anteriores con el artejo basal y el distal rojizas pardúscas. Ojos con puntos negros, pero menos abundantes que en el sepulchralis.

Triángulo del vertex con pubescencia amarilla. Ojos contiguos en 1/3 próximamente de la longitud de la frente, peludos tan solo en la parte superior. Ante y epistoma con pruinosidad blanquecina, y pelos plateados, éste último poco excavado bajo las antenas. Tuberculo epistomatico pequeño y sin pruinosidad que no permitiese ver el color negro, y es más saliente que el borde ral.

Torax y escudete con pilosidad amarilla dorada.

Patras con las femures posteriores rectos y muy poco ensanchados; tanto

os femures como las tibias con pilosidad amarillenta.

Alas hialinas; estigma con lineal pardo .

Abdomen oval, algo alargado con pilosidad amarilla y sin ninguna mancha terciopelada en su disco.

Se diferencia muy poco del ♂ Algunos ejemplares tienen cinco bandas
rises longitudinales en el torax uniendose las tres medianas al llegar a ser-
a del escudete mientras otros se tienen unicolor.

La frente es de anchura media y en algunos está cubierta de un polvillo
risaco hasta cerca de los ocelos distinguiendose una mancha longitudinal
egruza en su centro, en otros ejemplares el polvillo llega solo a la mitad
e la frente. La pubescencia de los ojos está muy limitada ocupando un pe-
uño espacio en la región superior.

long. 10-11 m/m.

loc. Rosas (Cuní); Mallorca (Moragues); Calella (Cuní); Bilbao (Seebold)
adrié, Ronda (Strbl); Madrid, Montarso (Laufer); Ronda (Strobl); San Fernando
Goen y Strobl); Madrid (Arias); Escorial (Dusmet); Montarso (Laufer); Oren-

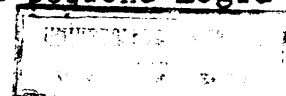
se (Tobosa); Valdecasas, Guadarrama (Schraumm) Aranjuez, Villavieja (Cazurro)
 ibas Vaciamadrid, Montarco (Dusmet); Montarco (Gil).

Eristalis quinquelineatus Fbr.

Fabr. Spec. Ins. II 425.21. (*Syrphus*) 1781, Syst. Antl. 239.1805

Ojos con punteado negro, que en la parte superior se aglomera formando manchas irregulares. Vertex negro. Antenas rojizas, tercer artejo con el borde superior negruzco. Cara con pelos gris-verdosos, tan solo el triángulo de las antenas, el tubérculo epistomático y dos fajitas paralelas muy próximas a él, dejan ver el color negro. Torax negro con su dorso con cinco fajas raras longitudinales. Escudete translucido, pardusco. Patas con las tibiae anteriores rojizas, en su mitad basal, las medianas en su mayor parte, las posteriores solo en su base con dicho color. Los femures negros, como asimismo los tarsos que solo tienen indicios del color rojo. Alas hialinas, venas amarillentas. Escamulas amarillentas. Abdomen negro con dos manchas amarillas en el 1°. 2°. y 3°. segmentos, el cuarto con una banda arqueada blanquecina. El primer segmento es blanquecino, el segundo tiene en su centro una mancha negra ater-

ioyelala, no llegando a unirse por tanto las dos manchas amarillas laterales e son igualmente mates hacia el centro. El tercero tiene una mancha opaca, tercioyelada y negra en el centro, y bordeando su margen posterior una algo translúcida y brillante; el cuarto es negruzco brillante con una banda arqueada blanquecina, mate que atraviesa en el centro a otra pequeña negra aterciopelada. Organos genitales de tamaño regular.



♂ OjOs anchos, que dan a la cabeza una forma cónica redondeada, contiguos pubescentes en su parte superior en una pequeña extensión. Vertex con pelos negros que hacia atrás y en el occipucio son de color pardo amarillento.

Frente con pelos negros, epistoma con pelos gris-amarillentos.

Torax con pilosidad amarillenta lo mismo que el escudete. Patas con pubescencia amarilla, corta en las patas anteriores y larga y menos espesa en los femores del tercer par. Tibias del tercer par algo arqueadas. Alas con el estigma lineal.

Abdomen de forma cónica más ancho en su base que el torax, con pubescencia muy corta y espesa en los tres primeros segmentos y en el cuarto más lar-

,lo mismo que a los lados.

♀ (de un ejemplar de Siales) Los ojos practicamente glabros. Frente ancha, con una mancha negra, triangular, en su centro, y con pubescencia amarilla. Thorax con pubescencia más corta que el ♂. Abdomen negruzco brillante, con una mancha negra en el centro del segundo al quinto segmento, opaca, atravesada por una faja blanquecina arqueada que ensancha algo hacia los lados.

Long. unos 10 m/m.

Lce. Granada (Ribbe); Puencaliente (Ciudad Real) (Fuente.); Valencia (Cruzathan).

Eristalis toeniops Wied.

Wied. Zool. Mag. II 42. (1819, Aussn. zweif. Ins. 182.47.1830.

♂ Ojos con cinco bandas negras verticales, la primera estrecha y algo interrumpida. Vertex negro, brillante. Cara toda cubierta por un polvo grisáceo, que deja al descubierto una faja media longitudinal en la región del tubérculo y dos laterales cerca de ella y paralelos a ella. El triangulo de inserción de las antenas lo mismo que los dos primeros artejos de éstas son

negros. El tercero negro con un color rojizo en su parte inferior. Torax verde metálico con cuatro bandas negruzcas las dos laterales, interrumpidas al nivel de la sutura transversa. Escudete pardo. Abdomen negro con bandas amarillas.

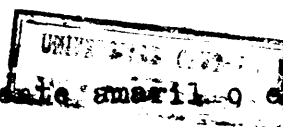
Patas; femures de color negruzco, tibias anteriores de color rojizo pardusco, el par posterior de color negruzco y únicamente su base rojiza. Tarsos con los dos artejos basales rojizos, los distales parduscos.

Cabeza, con los ojos ampliamente contiguos, peludos en su parte superior, extendiéndose la pilosidad hacia los lados, de color pardusco. Vertex con pelos cortos, negros. Frente con pelos largos, negros algunos amarillentos. Antenas con el tercer artejo oval, con la arista disminuyendo de grosor gradualmente hasta su extremidad. Tuberculo epistomático estrecho, más prominente que el borde de la boca.

Torax con pilosidad densa y bastante larga, sobre todo en sus bordes. El escudete tiene en su parte central una zona de pelos negros y una faja bordeandola de pelos amarillos.

Patas anteriores con pilosidad amarilla, fina, el par posterior con los femurs cubiertos en su porción basal de igual pubescencia, cerca de su extremo con una zona de pelos fuertes, cortos, cerdosos de color negro, las tibias igualmente con pelos cortos y cerdosos.

Alas con el estigma más largo que ancho, ligeramente amarillo en su centro, pardo rojizo en sus bordes.



Abdomen algo más ancho que el torax, corto, de forma más bien convexa con la banda amarilla del segundo segmento a veces interrumpida en su medio quedando reducida en dos manchas laterales que casi se unen, el tercer segmento tiene su mitad anterior algo rojiza en la que se observan dos fajitas arqueadas blanquecinas, y la posterior negra, el cuarto negro con una banda blanquecina arqueada también. El color de la pubescencia es amarilla en el primer ~~segundo~~ y tercero y cuarto segmentos y en el segundo es de igual color pero con una faja negra posteriormente. La pilosidad es corta y densa, algo más larga en los bordes.

♀ Bastante parecida al ♂. Frente amplia, ensanchando hacia delante, cu-

lerta de pubescencia negra igual que occipucio. Color rojizo de las patas algo más extendido que en el ♂ Pubescencia del abdomen más corta que en ♂. siguiendo color de fondo.

Long. 11-13 m/m.

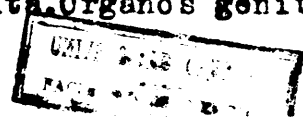
Eoc. Mallorca (Moragues); Algeciras (Czerny y Strbl); Mahón (Arias);
 uadarrama (Schramm);

Eristalis arbustorum L.

L. Syst. Nat. X. 591. (Musca) 1758 et Fauna Suec. 1798. (Musca) 1761

♂ La coloración del cuerpo varia algo, así como la de la pubescencia. Vertex negro, frente y epistoma cubiertos en toda su extensión por un polvillo risaceo. Torax negruzco, con cuatro bandas longitudinales bastante separadas que no llegan a ser bien visibles, más que en la mitad anterior, de un color ris oscuro. Patas con femures negruzcos, solo en su apice rojizos. Tibias en su parte basal rojizas y las primeras en su tercio apical negruzcas, en las posteriores éste color llega hasta la mitad. Tarsos negruzcos, el primer artejo de los medios, rojizo amarillento. Alas hialinas con venas amarillentas en

su base negruzcas. Escamulas amarillentas. Abdomen con primer artejo negruzco segundo y tercero amarillos con una mancha negra en su centro. cuarto con faja transversa bordeando su margen posterior amarillenta. Organos genitales, negros.



Vertex con pelos negros. Occipucio con pelos amarillos. Ojos entiguos en bastante extensión, peludos, con pilosidad pardusea, densa y larga encima, disminuyendo de longitud a medida que desciende y en la parte inferior son casi completamente glabros.

Antenas negruzcas, con el tercer artejo redondeado y la arista plumosa en su mitad basal, en la distal glabro. ^{Epistoma} ~~Frnte~~ desciende bajo las antenas un poco hacia atrás y luego formando un angulo desciende hacia delante hasta el tuberculo epistomático.

Torax de contorno exagonal, con pubescencia densa y larga, como el escudete todo igual. Patas con pubescencia rojiza. y algo esparcida en los femures más espesa y más corta en las tibias; las tibias posteriores en su mitad apical con pelos fuertes y cortos de color negro, poco encorvadas. Los fe-

ures posteriores tienen la serración inferior de pelos muy cortos.

Alas con el estigma proximamente tan ancho como largo.

Abdomen más bien corto algo oval, muy poco más ancho que el torax en su base con pubescencia amarilla, larguita y densa; en algunos ejemplares, en el centro de las manchas negras és de éste color. Vientre con pelos largos, amarillos.

q Frente ancha, ensanchandose hacia delante. Occipucio con pelos amarillentos.

Frente negra, con pilosidad negra, -en su mitad posterior y cubierta de polvo grisaceo hacia las antenas con pelos amarillentos. Ojos con pubescencia amarillenta y corta en su parte superior. Tibias con pubescencia toda amarillenta.

Abdomen negro, segundo anillo con dos manchas anaranjadas brillantes en sus angulos anteriores y con una linea blanquesino-amarillenta bordeando le posteriormente, tercero y cuarto todo con éste linea. En otros, en vez de la linea amarilla, solamente en el borde posterior son dos fajas amarillen-

tas anterior y posteriormente y en medio de la faja negra se distingue un color pardusco.

Long. 7-11 m/m.

Común en toda España.

Eristalis horticola Deg.

Deg. Ins. VI.140.5.t.VIII f.13. (Musca) 1776.

♂. Vertex negro, frente pardusca, epistoma con el polvo amarillento, que deja al descubierto la faja central negra y igualmente se distingue éste color en la parte inferior en la región cercana a la boca. Torax negro brillante. Escudete translucido amarillento. Antenas parduscas, arista rojiza. Femures negros, con su apice rojizo, el par posterior tiene también el tercio basal de este color.

Alas medias, rojizas en su mayor parte, solo con una faja negra en su extremo. Los otros dos pares rojizos en su mitad basal. Alas con una mancha oscura difusa, desde el estigma hasta el centro del ala. Escamulas y balancines amarillos. Abdomen negro, opaco, más ancho que el torax, con una línea ama-

lla en el margen posterior del segundo y cuarto segmentos y dos manchas al-
triangulares amarillas en los lados del segundo muy separadas. Además tie-
una banda brillante, transversa en el medio del tercero y cuarto segmentos.

Occipucio con una franja de pelos negros como así mismo el vertex. Fren-
e con pelos amarillos como también el epistoma. Antenas con el tercer segmen-
redondeado, algo más largo que ancho, con la arista plumosa en su parte ba-
al que es ensanchada. Ojos contiguos en un espacio grande, con pubescencia
ensa y corta, pardusca.

Torax, con pubescencia densa, y bastante larga, amarilla. Escudete con pu-
scencia negra en su disco y una banda de pelos amarillos rodeandole.

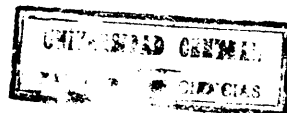
Patas: los femures anteriores con pelos amarillos en la base, y en su par-
distal con pelos largos y negros, los medios con pelos amarillos largos i-
al que los posteriores que llevan además posteriormente una serie de pelos
ertes, negros y cortos.

Tibias con pubescencia muy corta amarilla, en las posteriores la región
egra tiene pelos negros, excepto en un triangulo en el apice, de pelos dorados

Abdomen más ancho que el torax y más bien alargado, con pilosidad amarilla en los bordes laterales excepto el segundo segmento en su parte posterior que es negra. En el disco sigue, aunque un poco desigualmente, el color del fondo en el segundo segmento; el tercero y el cuarto amarilla.

♀ Parecida al ♂; Frente de anchura regular. Occipucio con pelos amarillo fuertes con ellos negros en su parte posterior y amarillos anteriormente. Antenas con el tercer artejo pardo rojizo. La mancha oscura de las alas es mucho más negruzca que en el ♂.

Long. 11-14 m/m.



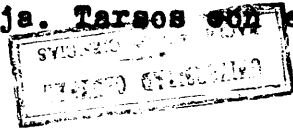
Los. Escorial (Lauffer); Carballino (Varela); Gredos (Escribano); San Rafael (Gil); Alcalá Cercedilla (Arias);

Eristalis nemorum L.

L. Syst. Nat. X. 591. (Musca) 1758. Fauna Suec. 1797, (Musca). 1761

o. (descrito sobre un ejemplar de Sud Svalbard) Vertex negro. Frente negra en su centro y cubierta a los lados de un polvillo grisáceo amarillento que cubre también el epistoma no dejando más que una banda central negra de

as antenas al borde oral. La inserción de las antenas es rojiza y las antenas negras, el tercer artejo algo pardusco. Torax negro, poco brillante. Escudete pardo amarillento, femures negros con su extremo rojizo. Tibias negras en su mitad distal las anteriores y posteriores y en $\frac{1}{4}$ de su extensión solamente en las medias, mientras la parte basal es roja. Tarsos con el primer artejo rojizo los demás negruzcos.



Alas ligeramente oscurecidas. Venas en la base amarillentas, en el resto negras. Escamulas amarillentas lo mismo que los balancines.

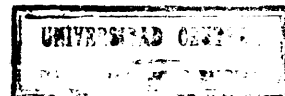
Abdomen con el primer artejo grisáceo, el segundo negro en el centro, con dos manchas amarillas a los lados, concavas anteriormente y convexas por su lado posterior que hacia atrás se unen con una fajita muy estrecha del mismo color que bordea el ~~segundo~~ tercer segmento, tienen también color rojizo en los angulos anteriores que se dividen dos hacia el centro.

Occipucio con pelos amarillos. Vertex con ellos negros. Ojos unidos en una distancia más bien corta, con pilosidad densa en toda su extensión, más larga en la parte inferior.

Antenas con la arista cortamente plumosa hasta su mitad, Epistoma descendiente hasta el tuberculo.

Torax con pubescencia densa, larga y amarilla igual que el escudete excepto en la parte central de éste que es negra.

Patas con pubescencia amarilla larga y esparcida en los femures más corta y algo más densa en las tibias, Las tibias posteriores son encorvadas y los femures posteriores rectos y engrosados.



Alas con el estigma casi lineal.

Abdomen más ancho en la base del segundo segmento que el torax. Sigue la ^{pilosidad} distribución del color del fondo en el segundo y tercer segmentos, en el primero y en el cuarto lo mismo que en los organos genitales es amarillo, solo en el cuarto con algunos pelos negros mezclados.

q Frente de regular anchura, con una faja de pelos negros, hacia los ocelos que se vuelven pardos y luego amarillos hacia las antenas. Pubescencia del escudete toda amarilla. Tarsos negros, los medios con el primer artejo ~~amarillo~~ rojizo. Estigma algo más ancho que en el ♂ Color rojo del abdomen

cho menos extendido, en algunos ejemplares reducido a dos manchitas laterales en el segundo segmento, en otros casi tanto como en el ♂. Pubescencia mu-
enor.

Long. 11-12 m/m.

Loc. Bilbao (Seebold);



Eristalis pertinax Scop.

Scop. Ent. cam. 352.954. (Conops) 1763.

Vertex negro, frente pardusea, mate, con pruinosidad oscura. Primeros ar-
tejos antenales negros, tercero pardo oscuro, arista rojiza. Epistoma con pol-
vo amarillento, más oscuro en la parte central, con una línea brillante desde
el borde oral hasta cerca de las antenas.

Thorax oscuro, opaco, con indicios de dos bandas más oscuras en el centro
dos pares de manchas más oscuras a los lados. Femures negros excepto en el
apice. Tibias anteriores rojizas con una faja negra en su extremo, ^{en} las poste-
riores éste color llega a la mitad. Tarsos rojos, los posteriores algo pardu-
s. Alas amarillentas.

Escudete translucido amarillento. Abdomen negro brillante con dos manchas triangulares, a los lados, amarillas opacas. Bordeando el margen posterior de los segmentos una línea amarillenta.

Cabeza muy ancha. Triangulo del vertex muy pequeño, cubierto de pelos negros.

Ojos tocandose en una gran extensión densamente peludos, con los pelos parduseos acercandose hacia abajo. Cara ensanchando gradualmente de las antenas hacia abajo, muy ancha inferiormente. Frente con pelos negros. Antenas largamente plumosas hasta el 1/3 apical. Epistoma con pelos amarillentos. Bordes orales muy anchos anteriormente.

Torax con pubescencia densa amarilla, escudete con una faja en su centro de pelos negros. Femures con pubescencia larga amarillenta los posteriores hacia el extremo tienen los pelos negros y fuertes, corrientes. Tibias con pilosidad larga, en su parte externa de color amarillo, la parte negra de las posteriores con ella negra. Tarsos con pubescencia amarilla a excepción de las espinas negras.

Alas con el estigma más del doble de ancho que de largo, célula primera posterior termina agudamente casi en el borde del ala, por lo cual el pociolo es cortísimo prolongándose la costa un poco más allá de este.

Abdomen cónico con pubescencia amarilla más larga en el primero y segundo segmentos que en los demás, en éste hay una faja estrecha de pelos negros franjeándole posteriormente en el tercero y cuarto la mitad anterior del segmento es amarilla y la posterior negra. En los lados del abdomen la pubescencia es larga, muy densa en el segundo segmento.

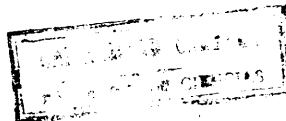
♀ Frente posteriormente de regular amplitud, ensanchando mucho hacia delante, negra atrás, con pruinosidad gris verdosa, formando dos manchas triangulares cubiertas de pilosidad parva siendo en el resto negra. Escudete con muy pocos pelos negros. Coloración negra de las tibias algo más extendida que en el ♂ y la pilosidad más corta. Abdomen con ~~maximas~~ pilosidad más corta igualmente.

Long. 14-15 m/m.

Loc. Pirineos (Seibold); Madrid (Cazurro);

Eristalis praterum Mg.

Meig. S. B. III 393. 14 1822.



♂ Vertex de color negro: frente cubierta a los lados por un polvillo grisáceo pero en su centro se vé bien el color negro del fondo. Antenas con el primer y segundo artejos negros, el tercero negruzco y la arista rojiza. Epistoma con una parte central muy amplia negra, pardo oscura y a los lados el polvillo grasáceo amarillento que no és tan abundante como otras especies.

Torax pardusco, muy poco brillante. Patas en los femures negros y tan solo un poco rojizas en su extremo; tibias amarillentas en su mitad basal, negras en su parte distal. Tarsos negros primer artejo de los medios rojizo en su base. Alas algo oscurecidas en su base, hialinas en su extremo. Abdomen negro segundo segmento con dos manchas amarillas en sus bordes, triangulares, poco brillantes. tercero y cuarto segmento con una faja negra más brillante.

Ocipucio con pelos largos, amarillos, vertex con pilosidad negra, como

la frente. Ojos contiguos en bastante espacio, con pilosidad densa de color rojizo o pardo, en la parte inferior y bordeando su margen posterior los pelos son más cortos; tercer artejo antenal oval, arista ensanchada y plumosa, en los 2/3 basales, cara muy ancha poco excavada bajo las antenas, muy descendiente hacia delante hasta el tuberculo, con pelos amarillos algo esparecidos.

Torax con pilosidad larga y amarilla, escudete en su parte inferior y central con pelos negros, en su borde con pilosidad amarilla.

Femures con larga pilosidad en su lado posterior, amarilla y hacia el apice con pelos fuertes, negros; los posteriores con los pelos negros y fuertes inferiormente tambien.

Alas con el estigma casi doblemente largo que ancho.

Abdomen muy poco más ancho que el torax en su parte basal, con pilosidad densa amarilla en la mitad anterior de los segmentos segundo al cuarto, y la parte posterior negra; bordeandole lateralmente los pelos son más largos. Vientre con pelos largos amarillos.

♀ Parecida al ♂, frente ancha, negra y con pelos negros, posteriormente, pardo oscura con pilosidad de ese color hacia las antenas. Cara muy ancha. Beudete con la zona de pelos negros menos extensa que en el ♂. Los ~~enanos~~ no tienen los pelos negros que el otro sexo tiene.

long. 11-15 m/m.

loc. Cazalla (Rio); Soria (Navarro); Algeciras, Ronda (Strbl); Alto mil (Strbl.); Madrid (Lauffer); (Strbl); Selgas, (Escalera); Cerecedilla (Arias); Navacerrada, Villaviciosa (Escalera);

Eristalis tenax L.

L. Syst. Nat. X. 591. (Musca), 1759 et fauna Luce. 1799 (Musca) 1761

(Esta especie presenta bastante variaciones en el color, quizás por ser una especie muy común y muy extendida.

Vertex negro, frente epistomática con pruinosidad gris que se extiende por la frente dejando una mancha triangular del primitivo color pardo brillante, y encima de las antenas dividiéndose en dos fajas laterales (separadas por una negruzca central) que llegan hasta cerca del límite inferior.

e los ojos y desde allí estrechándose, termina a los lados del borde anterior de la boca. Antenas pardas o negras.

Totax, negro brillante, escudete translucido pardusco, patas con los feres anteriores parduscos, y algo rojizos en su apice, los posteriores en su itad basal y en su terminación rojizos y en la parte distal negruzcos. Tibia teriores rojizas en su parte basal, en las medias ese color ocupa casi toda su extensión, y en posteriores casi por completo parduscas. Tarsos negros, os dos primeros artejos de los medios amarillentos. En otros ejemplares los femures son todos negros y solo en su apice son algo rojos.

Abdomen con el primer segmento negro, el segundo negro con dos manchas laterales amarillas y bordeando su margen posterior la faja de ese color, tercero amarillo con una banda transversa negra a cierta distancia de su borde posterior y una central normal a ella que llega al centro del segmento, cuarto casi en totalidad negro. En otros el color negro está mucho más extendido el color amarillo del tercer segmento se reduce a dos fajitas transversas cada lado. Antenas con arista glabra.

Vertex con pilosidad negra y fuerte. Ojos con pilosidad parda en toda extensión pero con dos fajas longitudinales de pelos mucho más espesos que se separan en el centro para unirse arriba y abajo. Frente con pelos negros en su centro, con algunos amarillos hacia los bordes, epistoma con pelos amarillos, descendiendo casi recto bajo las antenas hasta el tubérculo labial pequeño retrayéndose después hasta el borde oral.

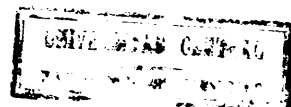
Trax con larga pilosidad amarilla igual que el escudete. Patas con los tarsos posteriores grandes y algo ensanchados, con pilosidad larga y amarillosa al igual que en los otros pares, en su parte basal. Por debajo, en su región apical, dos series de pelos fuertes y negros. Tibias de los dos primeros pares con pilosidad amarilla, más corta que los femures, las posteriores encorvadas con pelos fuertes y negros en su parte inferior más largos en su mitad superiormente los pelos son amarillos y éstos en su parte basal negros, algo más largos en la distal.

Alas igualmente amarillas, con el estigma pardusco, algo oblicuo. Escamas amarillas. Abdomen cónico algo alargado, con pubescencia corta amarilla. Vientre con pilosidad larga y poco espesa también amarilla.

♀ Muy parecida al ♂. Occipucio con pelos amarillos. Frente negra, con dos manchas de polvo gris amarillento a los lados, que limitan, un triángulo negro sobre las antenas. La pilosidad negra y en la región pruinosa tiene algunos amarillentos.

Long. 13-15 m/m.

Común en toda España.

Gen. **HELOPHILUS**. Weig.

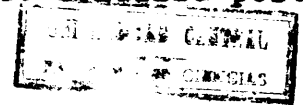
Este genero se aproxima mucho al gen. *Eristalis* del cual sin embargo se diferencia facilmente por tener la célula maginal abierta. Su tamaño es más bien pequeño, algunas especies (como *trivittatus*) son de un tamaño regular. Su coloración es bastante brillante. La cabeza de igual anchura que el terax lleva los ojos separados en ambos sexos y siempre glabros. La frente es de una anchura media en el ♂ y más ancha en la ♀. Las antenas tienen el tercer artejo corto oval y la arista glabra. El epistoma está excavado bajo las antenas y avanzando hacia abajo hasta el tuberculo y de allí des- cendiendo recto o un poco encorvado -- el tuberculo es poco notable hasta el borde de la boca.

Torax en su dorso cubierto con un polvillo grisaceo amarillento con tres fajas negras longitudinales que le recorren en casi toda su extensión. Fleuras oscuras pero con ésta coloración enmascarada por el polvillo grisaceo como su dorso.

Escudete amarillo parduzco, translucido.

Patas con los femures posteriores grandes y engrosados, en algunas especies con proceso cerdoso en su base o simplemente con un penacho de cerdas

Alas con la celdilla marginal abierta, con la primera celdilla posterior cortamente peciolada y la sexta.



Abdomen negro, con manchas amarillas laterales ^{en} del segundo y cuarto segmentos.

Obs. Se distingue éste genero de Eristalis por la célula marginal abierta, mientras las fajas longitudinales torácicas y los ojos separados en el o y glabros hacen imposible la confusión con Myiatropo. Este último caracter le separa asimismo del genero Eristalis a excepción del Subgenero Eristalinus.

Se le ha dividido en varios subgeneros de los cuales los encontrados hasta ahora en España son el Helophilus S. Str. y Enrinomyia Big. perteneciendo al primero la especie trivittatus por tener una faja central en el epistoma amarilla brillante, y al segundo las versicolor y frutetorum.

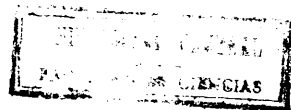
Clave de especies españolas.

- 1 Especie grande con una linea longitudinal
negra en el epistoma. Trivittatus Fbr.
Especies pequeñas, epistoma completamente
amarillo. 2
- 2 o con un tuberculo inferior en la base de
los femures posteriores, abdomen más rojo
que negro. Frutetorum Fbr.
o sin tuberculo, abdomen más negro que
rojo. Versicolor Fbr.



Helophilus trivittatus Fbr.

Fbr. Syst. Antl. 295. 15. (Eristalis) 1805.



♂ Coloración. Frente, al nivel de los ocelos negra, hacia delante de un color blanquecino pruinoso. Antenas negras con la arista amarillenta. Cara con un-apruimosidad plateada que deja al descubierto una faja central de las antenas a la boca de color amarillento. Torax gris, mate, con las tres fajas longitudinales negras características del género, las dos laterales arqueadas exteriormente. Escutelo amarillento translucido.

Femures negros, los de los dos primeros pares en su parte apical rojos en 1/3 de su extensión, los posteriores con una faja roja antes de su extremo, siendo negro éste. Tibias anteriores rojas, las posteriores ~~negras~~. rojas en su tercio basal, solamente. Tarsos anteriores rojizos, los posteriores negros.

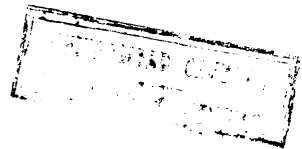
Alas con las venas amarillentas en su base, con el estigma algo amarillento. Escamillas amarillentas. Balancines ocráceos.

Abdo en con el primer segmento negro; segundo negro en su centro con

dos grandes manchas amarillas redondeadas a los lados, tercer artejo negro posteriormente, prolongándose en el centro dicho color hacia delante dejando los ^alados dos manchas amarillas Cuarto con dos manchas laterales veriosas en forma de arco.

Long. 15-17.

Lec. Barcelona (Cuní); Mallorca (Moragues); Calella (Cuní); Bilbao (Seebold); Ribas (Mercet); Villa Ritis (Bolivar); Madrid (Arias); Orense (Taboada); Vacia Madrid (Dusmet); Guadarrama (Schrumm); Coruña, El Pardo (Arias); Escorial, Madrid (Cazurro).



Helophilus versicolor. Fabr.

Fabr. Ent. Syst. IV. 283. 19. 1794 (Syrphus).

♂. Frente en la parte posterior de un color oscuro, pruinosa, y hacia las antenas amarilla. Epistoma de este color, pruinoso, con una faja central muy estrecha brillante. Antenas amarillo-anaranjeadas. Torax gris-amarillento, con las fajas negras longitudinales de bordes casi rectos. Escudete amarillento y pleuras oscuras con pruinoidad gris. Femures de los dos primeros pares con la mitad basal negra y el resto amarillo, los posteriores solo rojizos en su extremo. Tibias ocre-amarillentas, las posteriores con una faja oscura en el ápice. Alas ligeramente grisáceas, escámulas y balancines amarillos. Abdomen con el primer segmento negruzco y del 2º. al 4º. con dos manchas laterales y una fajita bordeando el segmento posteriormente amarillas y el resto negro.

Vertex de regular anchura, disminuyendo hacia delante ligeramente.

hasta la mitad de la frente y desde allí vuelve otra vez a ensanchar.

Occipucio con pelos largos, amarillentos, la frente con pelos negros más notables en la parte posterior, antenas con el artejo 3°. oval, más bien corto. Epistoma bastante excavado, encorvándose después hacia abajo hasta la boca, presentando pilosidad amarilla. El tubérculo es muy poco notable.

Torax con pubescencia larga en la cara inferior de los femures, amarilla, excepto las cerditas negras en los del último par por debajo. Tibias igualmente con pubescencia amarilla, las posteriores con dos series de pelos negros muy cortos, en su base, siendo algo curvadas. Los femures del último par, llevan cerca de la base, unos pelos fuertes pero no presentan ningún tubérculo.

Abdomen alargado, algo más ancho que el torax, con pubescencia amarilla, corta pero más bien densa, el 4°. segmento tiene pelitos negros en su parte posterior.

♀. La pubescencia del torax es más corta que la del ♂, y las manchas

abdominales amarillas estan menos extendidas. Los femures posteriores sin tubérculo ni pelos fuertes en su base en la parte inferior. Todos los demás caracteres como en el otro sexo.

Long. unos 10 m/m.

Loc. Madrid, Villaverde (Arias).

Helophilus frutetorum. F.

Fabr. Syst. Ent. 765. 14. 1775. (Syrphus).

♂. Vertex cubierto de pruinosidad verdosa y la frente y epistoma con ella amarilla. Antenas amarillas. Torax amarillo-verdoso, mate, con las fajas negras no llegando al borde anterior y las laterales convexas hacia afuera. Escudete amarillo, translúcido. Femures anaranjados, con una faja basal negra que en los pares anteriores no llega a la mitad, mientras en el posterior ocupa los $3/4$ de su longitud. Tibias y tarsos anaranjados, las tibias posteriores con una banda pardusca en su extremo, y los tarsos de los dos últimos pares, algo oscurecidos. Alas hialinas

con las venas anteriores algo amarillentas. Escámulas amarillas y balancines ocráceos. Abdomen igual que en el versicolor, pero la coloración negra está más extendida.

Frente más bien ancha, aumentando de anchura hasta el nivel de las antenas. Occipucio con pilosidad amarilla y el vertex con ella negruzca, y dirigida hacia los ojos la de los lados, volviendo a ser en la frente amarilla con algunos pelos negros entremezclados. Antenas con el artejo 3°. oval con la arista ensanchando en su base, hasta cerca de la mitad. Epistoma excavado, y descendiendo luego redondeado hasta el borde bucal.

Torax con pilosidad amarilla, y escudete con pelos de este color en los bordes y negros en el centro.

Femures anteriores normales, los del último par engrosados y con un tuberculo en la parte basal de la cara inferior, que lleva en su extremo unas gruesas cerdas negras. Tibias posteriores encorvadas. La pilosidad de los femures amarilla, larga posteriormente y más corta por delante y los del par posterior con los pelos cerdosos negros inferiormente. Tibias y

tarsos con pelos amarillos cortos y densos.

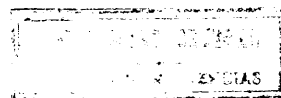
Alas con el estigma estrecho y pardusco.

Abdomen con pubescencia algo más larga que en el versicolor, amarilla en su mayor parte pero negra en el centro del borde posterior del segmento 3°. y en un triángulo posterior en el 4°.

q. Según Verrall, es parecida al ♂, con la frente más ancha y la pilosidad negra casi cayendo por encima de los ojos. Abdomen con la coloración oscura más extensa que en el otro sexo y las manchas más sencillas.

Long. 10'5-11 m/m.

Loc. Cercanías del Hipódromo (Antiga).



Gen. *Myiastropa*. Rond.

Rond.N. Annual.Sci.Nat.Botigna.(2).II,459 (*Myathropa*) 1844 emend ap.Scudd.
1882.

Comprende éste genero solo una especie europa, la flores cuyo aspecto es bastante parecido al *Eristalis* pero la celdilla ^{R₁}(marginal) abierta aleja toda las probabilidades de confundirle.

Los ojos juntos en el ♂ son pubescentes, las antenas tienen el tercer artejo pequeño y redondeado, que lleva la arista glabra, el tuberculo epistomatico cónico.

Torax con las manchas transversas que recuerdan algo a las de la *Acherontia atropos*.

Las patas son de la forma y el grosor corriente, los femures posteriores no estan ensanchados y llevan debajo la serración característica de la familia.

Alas con la celula ^{R₁}(submarginal) abierta la costa se interrumpe junto a la terminación de la ^{R₁}primera vena longitudinal.

365

Abdo en más ancho hacia la base que el torax.

Myiatropa florea L.

L. Syst. Nat. I. 591. (Musca). 1758.

♂ Vertex negro, frente blanquecina amarillenta, pruinosa, con una mancha negra, triangular sobre las antenas. El epistoma con pruinosidad del mismo color también con una faja central negra que se extiende desde la boca hasta cerca de las antenas. Estas son negras aunque el tercer segmento es algo rojizo en su base.

Torax con su parte central grisacea oscura, de su borde anterior a la mitad de las callosidades humerales y la segunda al de la sutura transversa, interrumpidos en su centro por la coloración antes dicha; posteriormente delante del escutelo dos manchas redondeadas unidas. Entre las dos fajas grises hay dos manchas negras, mates y ~~debe~~ y entre la segunda y las manchas posteriores hay otra mancha negra que recuerda algo la forma de un murciélago.

Patas con los femures negros, las tibiae rojizas, con una faja pardo-ne-

gruzos en su extremo. Tarsos negros.

Alas hialinas. Celula subcostal ligeramente amarillenta. Escamulas amarillas. Balancines parduscos.

Abdomen con el primer segmento negro, el segundo negro con dos manchas amarillas laterales de bordes paralelos a los del segmento.tercero con dos manchas redondeadas anteriormente; cuarto con el color negro formando una banda curva, forma de V con el vertice anteriormente, lo restante verroso.

Vertex con pilosidad negra, como la frente en su porcion central, mientras que los lados tienen pelos amarillos como el epistoma. Ojos con pilosidad corta amarillenta. Tuberculo epistomatico pequeno.

Torax con pilosidad que sigue el color del fondo, densa, más bien corta. Escudete con la parte anterior con pelos negros, en su mitad posterior amarillos.

Patas del grosor y la forma normal, los femures posteriores no ensanchados, con pubescencia amarilla. Alas con el estigma de forma rómbica.

Abdomen ovoides, con pilosidad amarilla en casi toda su extensión, excepto una franja negra, posteriormente en el segundo segmento y una línea de pelos negros rodeados por detrás del tercer segmento.

q Frente de anchura media en el vertex, negra brillante con pubescencia negra. Dicho color continúa hacia delante hasta las antenas en una franja media, mientras los lados cubiertos de pruinosidad amarillenta tienen pilosidad de éste color.

Las manchas abdominales amarillas son menos extendidas que en el o' y ex vez de tener el borde posterior redondeado es más bien recto.

Esta especie varía bastante en cuanto al color y al tamaño. Algunos ejemplares tienen la frente casi por completo con pilosidad negra, los dibujos del torax en algunos son casi imperceptibles, mientras en otros están muy marcados. Las manchas abdominales amarillas están bastante extendidas en unas, mientras otras las tienen pequeñas e indistintas.

En España existen dos variedades la nigritarsis, con la pubescencia en la frente casi toda negra, ~~que es más oscura~~ las manchas abdominales peque-

nas, las torácicas poco marcadas, y los tarsos casi en su totalidad negros y la var. *flavo-femorata* en la cual en cambio las manchas torácicas son muy brillantes y las abdominales mayores y los femures en gran parte rojizos, las anteriores lo son por completo en unos ejemplares, en otros tienen un anillo hacia su extremo, oscuro, los posteriores también tienen ésta faja más extendida.

Long. 11-15 m/m.

Loc. Cerdasa (Cuní); Caldas de Malavella (Cuní); Barcelona (Cuní); Mallorca (Moragues); Ambel (Dusmet); Calella (Cuní); Bilbao (Seebald); San Cugat del Val (Cortellas, (Varela); Coruña (Boliver); Monistrol (Strobl); El Pardo (Laufer); Inca, Mallorca (O. Thomas); Moncayo (Chapman); Carbellino (Varela); Escorial (Arias); Guadarrama (Schrauma); La Granja, Escorial (Arias); Paular, Madrid, Ribas (Cazurro); Begia, (prov. Castellón).

Var. ~~flavo~~-femorata: El Pardo, La Granja, (Arias); El Pardo (Laufer);

Var. *nigrotarsata* Negrilla (Salamanca) (Escribano); San Ildefonso (Escalera).

Gen. MALLOTA. Meig.

Meig. S. B. III. 377. 1822.

Especies de un tamaño grande, con pubescencia generalmente abundante y aspecto parecido a los himenópteros del género *Bombus* o a las abejas comunes.

Los ojos en algunas especies son peludos, y separados en los dos sexos por la amplia frente, mientras en otras son glabros y están en el ♂ casi tocándose en un punto. Antena con los dos artejos primeros cortos y el tercero de una forma más o menos oval y más ancho que largo. Epistoma con el tuberculo bien marcado.

Tórax oval o subcuadrado con ángulos redondeados, y cubierto siempre de abundante pilosidad, que en la especie *fuciformis*, es bicolor.

Patas gruesas, especialmente los femurs posteriores, los cuales llevan por debajo abundantes pelos cerdosos hacia el extremo pero no presentan ningún diente como en el género *Merodon*.

Alas con la vena R 4 + 5 describiendo la ondulación propia de la subfamilia, y la R 2 + 3, termina en la costa estando por consiguiente abierta la célula R3. La r-m toca a la célula 1ª M 2 en su mitad. La M1 + 2 en su parte apical transversa y la m casi paralela al borde del ala.

Abdomen ancho, oval y fuertemente convexo. En algunas especies lleva pilosidad larga y lanosa mientras en otras tiene solo corta pubescencia.

Obs. Rondani ha propuesto para las especies con ojos glabros y casi unidos en el ♂ el subgénero *Zetterstedtia*, al cual pertenece la especie española *M. cimbiciformis*, mientras la otra especie *fuciformis* pertenecería al subgénero *Mallota* s. str.

Clave de especies españolas:

- 1.- Ojos tocándose en un punto en el ♂, glabros, Abdomen con corta pubescencia..... *cimbiciformis*.

Ojos bien separados y peludos en los dos sexos. Abdomen igual

que el torax con larga pilosidad amarilla y negra....

..... fuciformis .

Mallota fuciformis Fabr.

Fabr. Ent. Syst. IV. 323. 1.794.

Coloración de todo el cuerpo negra. Solamente la arista de las antenas y los tarsos posteriores algo parduscos. Alas grisáceas, con una faja algo ennegrecida hacia el medio, y las venas algo areoladas de oscuro. Escamulas ahumadas y balancines oscuros.

Ojos bien separados por la frente que tiene en el vertex una anchura proximately de la 5ª. parte de la cabeza, cubierta de abundante y larga pilosidad de color amarillo, estrechando un poco hacia delante hasta la mitad de la distancia entre el occipucio y las antenas y desde este punto ensanchando nuevamente hasta la unión con la epistoma. En el sitio en que se insertan las antenas la pilosidad es más corta y ne-gruzca. Los ojos tienen una pubescencia larga y sobre todo densa en la

parte anterior, pardusca. Epistoma bastante excavado bajo las antenas con el tuberculo grande y prominente y el borde bucal más bajo que el borde inferior de los ojos. La pilosidad es a los lados amarilla y en la parte central pardusca. Antenas con el artejo 3°. de forma oval, - transversa. La arista ^{se} aguza gradualmente hacia su extremo. Occipucio, con densa pilosidad amarilla por encima y negra por la parte inferior.

Torax poco brillante pero con el color completamente enmascarado por la pilosidad que es amarilla en la parte anterior pero rodeada por los lados y por detrás por la de color negro, que se extiende asimismo por las pleuras. El escudete lleva pilosidad amarilla.

Patas gruesas, los femures posteriores y las tibias más engrosadas, y estas últimas encorvadas. Tarsos anteriores finos, los posteriores ensanchados. La pilosidad, muy larga en los femures y corta en las tibias y tarsos, completamente de color negro. Alas con el estigma lineal y con la venación propia del género.

Abdomen grueso y convexo, de forma oval, con la pilosidad amarilla

en los dos primeros segmentos, y en una estrecha faja en el borde posterior del 2° y en todo el 3°. negra, volviendo a ser dorada en el 4°.

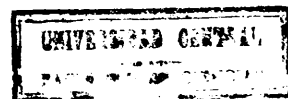
Casi ocultas por la pilosidad hay dos manchas claras triangulares, con el vértice dirigido hacia adentro, de un color amarillento, en el 2° segmento, y dos pequeñas manchas ovales en la parte basal y lateral del 3°. rojizas.

Obs. Ni Meigen, ni Schiner, mencionan estas manchas claras en el abdomen pero las demás características concuerdan bastante bien con el ejemplar español, y me inclino a creer que han pasado inadvertidas.

Long. unos 14 m/m.

Loc. Madrid.



***Mallota cimbiciformis*. Fall.**Fall. Dipt. Suec. Syrph. 27. 18 (*Syrphus*). 1817.

♂ Vertex de color negro, la frente en su medio, negra brillante, pero en sus bordes pruimosa amarillenta lo mismo que el epistoma que deja una faja media negra. Antenas con los dos artejos distales parduscos, la arista rojiza.

Torax negro poco brillante con dos fajas longitudinales mates, escudete pardo rojizo.

Patas con los femures parduscos, con dos manchas negras oblicuas los del par posterior son rojizos con una mancha negra hacia su mitad y oscurecidas en su extremo. Tibias parduscas igualmente. Alas hialinas, algo amarillentas en su base. con una mancha oscura en la región del estigma.

Escamulas y balancines amarillos, éstos con la cabecilla negruzca. Abdomen con el borde posterior del segundo y tercer segmentos y cuarto anillo y dos manchitas laterales en el segundo rojizas, los bordes anteriores de los mismos con una faja gris oscura y el resto negro.

Ojos glabros, que no llegan a tocarse en la frente. Triángulo verti-

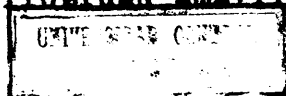
cal, pequeño, con pilosidad negra. Frente prominente con pilosidad casi completamente negra en algunos ejemplares, en otros mezclada con pelos amarillos.

Antenas con artejos basales pequeños, el tercero transversal oval.

Epistoma bastante excavado bajo las antenas con pilosidad amarilla, tubérculo poco notable, redondeado, menos prominente que el borde oral.

Torax con pelos largos amarillos y negros entremezclados, en la sutura transversal y delante del escudete predominan los primeros. El escudete tiene pelos negros en su disco, y bordeándole amarillos muy largos.

Parte de la pteropleura y la estereopleura con pilosidad amarilla abundante, en las demás escasas.



Femures sobre todo el par posterior engrosados, con pilosidad amarilla, éstos tienen hacia su extremo inferiormente dos series de densos y fuertes pelos negros, en su parte superior también llevan pilosidad negra.

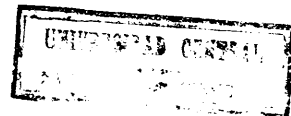
Alas con el estigma de igual anchura que longitud.

Abdomen de anchura media y algo alargado, con pubescencia más larga en el segundo segmento que en los siguientes, amarilla en la mitad anterior y negra o pardusca en la posterior.

♀ Frente negrusca con pelos pardos oscuros, de anchura media, las patas más claras que el o, el abdomen algo más ancho y aplanado.

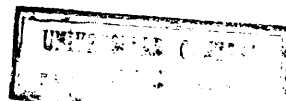
Long. 13-17 m/m.

Loc. El Pardo, Escorial, (Arias); Madrid, Villaviciosa (Escalera).



Gen. Platynochaetus.

Wied. Ausser. zweifl. Ins. II. 147. 1830.



Se compone éste genero de tres especies, una de las cuales es española, de un tamaño medio, y de coloración oscura o negra.

Los ojos son glabros unidos en el ♂ en un punto, separados ampliamente en la ♀, las antenas tienen el primer artejo corto, el segundo cerca de cuatro veces más largo que el primero, y el tercero un poco más pequeño, por lo cual son largas.

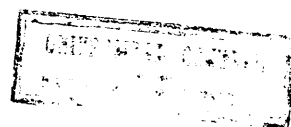
La arista en el ♂ es larga y fina en su base pero al terminar se ensancha en forma de lamina redondeada, en la ♀ por el contrario es fina en toda su extensión. No tiene tuberculo epistomatico y solo el borde oral avanza formando angulo en el epistoma. El occipucio se prolonga por detrás de los ojos horizontalmente.

Patas anteriores de grosor y longitud medias, los femures posteriores más bien cortos y algo ensanchados, las tibias posteriores algo encorvadas, con una escotadura hacia la mitad y otra cerca de su extremo, quedando entre las dos un tuberculo.

Alas con la venación muy característica; la célula R. está ampliamente abierta. Vena $R_4 + 5$ está encorvada penetrando mucho en la célula R_5 , y tiene una venita corta; vena $M_1 + 2$ presenta dos senos y termina perpendicular en la $R_4 + 5$. Abdomen de forma ovoidea algo alargado.

Platynochaetus setosus. Fabr.

Fabr. Entom.Syst. IV. 288. 37. (Syrphus). 1794.



(sobre ejemplar de Marruecos). ♂ Vertex negro. Cara cubierta con pruinosidad blanca, torax y escudete negros, patas negras, las tibias en su parte basal algo rojizas. Alas algo grisáceas. Escamulas amarillentas, balancines de igual color, con la cabecilla negruzca.

Abdomen negro, brillante, con dos fajas transversas mates arqueadas en el segundo segmento y una faja transversa igualmente mate hacia la parte anterior del tercero y cuarto.

El triangulo vertical muy grande, lleva pubescencia amarilla con algunos pelos negros. Los ojos, labios, no se tocan más que en un punto. Antenas con

el primer artejo corto el segundo bastante largo cerca de cuatro veces más largo que el primero, el tercero algo más corto, de un color pardo negruzco. El tuberculo epistomatico no existe. El epistoma desciende recto desde las antenas hasta cerca del borde oral que avanza formando angulo con él y está cubierto de una pubescencia amarilla larga y esparcida. El occipucio se extiende horizontal detrás de los ojos y es densamente peludo.

Torax con pubescencia amarilla en su mayor parte, con dos fajitas negras, una delante de la sutura transversa y otra cerca del margen posterior.

Escudete y callosidades postalaras con pelos largos amarillos.

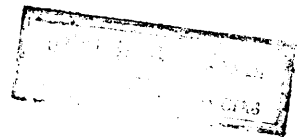
Abdomen con pilosidad espesa y larga en los angulos anteriores del segundo segmento, de color amarillo. En el disco es corta y de igual color con algunos pelos negros posteriores; en el tercer segmento es amarilla anteriormente y negra en su mitad posterior y en el cuarto es negra exceptuando la fajita transversa mate que tiene pelos amarillos. En el vientre, la pilosidad amarilla y larga.

q La frente muy ancha lleva pilosidad negra. A los lados de las antenas y en el epistoma es amarilla y esparcida. La arista antenal termina agudamen

sin ensancharse. Los demás caracteres como en el ♂.

Long. unos 15 m/m.

Loc. Madrid (Aries);



Gen. Meroden.

Las especies de éste género son de un tamaño variable en algunas es de menos de 5 m/m. mientras en otras llega a ser de cerca de 20

La cabeza de la misma anchura que el torax aproximadamente, con los ojos bien unidos en el σ , y en la φ separados por la frente, con pubescencia que en algunos es bastante densa. La frente de la φ suele tener una zona media longitudinal brillante, negra y a los lados pruinosa y cubierta de pilosidad. Las antenas son de tamaño medio, más bien largas en algunas especies y la arista engrosada en la base y glabra.

Torax robusto, con fajas longitudinales grises más o menos marcadas, o sin ellas y a menudo con densa pilosidad que enmascara el color del cuerpo siempre oscuro y que a veces presenta distinto color en la parte anterior y en la posterior.

Patas robustas con los tarsos anteriores anchos y aplanados y los femures posteriores muy engrosados y encorvados, presentando hacia el extremo en su parte inferior un diente bien marcado y grande, triangular y frecuen-

temente con espinas posteriormente; las tibias del último par engrosadas y a veces con tuberculos.

Alas de la misma longitud que el abdomen ligeramente más cortas y con la venación propia de la subfamilia, con la célula R₁ abierta.

A veces las venas se presentan con una ligera aureola.

Abdomen oval a menudo algo cónico, negro en totalidad o con manchas rojizas. Pilosidad corta, formando gradualmente fajas transversas, paralelas al borde de los segmentos o arqueadas.

Algunas especies parecen miméticas de las abejas.



Clave de las especies del Genero Merodon.

- 1 Abdomen de un solo color negro o azulado, a lo más con los anillos anteriores del segundo segmento algo rojizos....
Abdomen con dos manchas amarillentas o rojizas grandes en el segundo y a veces en el tercer segmento..... 8
- 2 Pilosidad torácica unicolor..... 3
Pilosidad del torax bicolor..... 5
- 3 Antenas con el segundo artejo tan largo como el tercero..funestus Fal
Segundo artejo de las antenas visiblemente más corto que el tercero..... 4
- 4 Azul metálica la coloración del cuerpo, especie pequeña..chalybeus Mei
Coloración verdosa oscura, Abdomen con fajas de pruinosis transversas bien marcadas. A veces todo el cuerpo con pilosidad dorada. Algo mayor..... aeneus Meig
- 5 Tibias posteriores con dos espinas en su extremo..... equestris Fal
Tibias posteriores sin espinas..... 6
- 6 Abdomen con pilosidad densa, blanquecina en la base y dorada en el resto..... clavipes Fal
Abdomen con pubescencia más bien esparcida, blanquecina... 7
- 7 Abdomen corto, con ~~manchas~~ archedas de pruinosis gris. Pilosidad torácica amarillenta anteriormente. Especie más bien pequeña..... cinereus Fal
Abdomen alargado, con fajas pruinosas paralelas al borde de los segmentos. Especie grande. Pilosidad torácica gris anteriormente..... senilis Meig
- 8 Antenas largas con el tercer artejo cinco veces más largo que el segundo..... longicornis Sac
Antenas a lo sumo con el tercer artejo tres veces mayor que el segundo..... 9
- 9 Abdomen con manchas rojas vivas en el segundo y tercer segmentos, sin indicio de fajas transversas pruinosas. Antenas concavas por encima..... unguicornis Str

- Abdomen con fajas transversas pruinosas..... 10
- 10 Trocanteres posteriores con un diente. Abdomen solo a los lados del segundo segmento rojo. Pilosidad torácica rojiza..... geniculatus Stebl
- Trocanteres posteriores sin diente. Abdomen con la coloración rojiza más extendida..... 11
- 11 Torax con cinco fajas longitudinales grises. Abdomen alargado, cónico..... spinipes Fabr.
- Torax sin bandas o con ellas poco marcadas, abdomen elíptico..... albifrons Meig.

Merodon cinereus Fabr.

Ent. Syst.. IV. 293. 53. 1794.

Descripción de Sack en su libro sobre el gen. Merodon.

Especie pequeña con pilosidad amarilla, verdosa con bandas negras, en la parte posterior del torax, la coloración de la pilosidad abdominal varia mucho.

Antenas de un pardo ferruginoso hasta un pardo negruzco con artejo apical alargado. Epistoma negro con pilosidad amarillenta. Frente de la ♀ verde metálica, sin banda media. Pilosidad de los ojos notablemente larga, por debajo amarilla y por encima pardo negruzco.

Coloración fundamental del torax en el ♂ por delante debajo de la pálida pilosidad, un gris azulado brillante, y por detrás debajo de la pilosidad negra un azul acerado fuertemente brillante. En la ♀ el torax verde aceituna. Patas negras, en los dos pares anteriores, las rodillas y las tibias amarillas a excepción de una banda parda media. Tarsos más o menos pardos. Trocanteres posteriores de los ♂ con diente bastante largo y agu-

do. Alas de un color pardusco pálido.

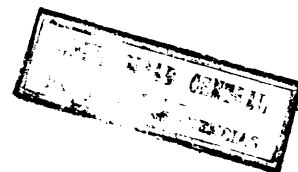
Abdomen verde aceituna en los dos primeros segmentos en el tercero y cuarto brillan en la mayor parte. En la ♀ el abdomen es negro y del segundo al cuarto segmentos con bandas peludas estrechas y arqueadas, blanquecinas de las cuales las del cuarto ensanchan hacia el borde.

Obs. En España solo existe la variedad ~~subfamilia~~ subfasciata.

Rond. que se distingue de la especie típica en que tiene también en el o dos bandas blanquecinas en el tercer segmento del abdomen y en que éste tiene pilosidad completamente amarilla.

Long. 9 m/m.

Loc. Fuencaliente prov. Ciudad Real.



387

Merodon equestris Fabr.

Fabr. Enrom. Syst. IV 292, 51 (Syrphus) 1794

♂ (sobre ejemplar de Illyrie col. Schramm) Color general del cuerpo negro, antenas negro-parduscas rodillas anteriores parduscas, escamillas y balancines ahumados y alas algo oscurecidas.

Ojos unidos en una sexta parte de la longitud de la frente con pubescencia de color blanquecino, más bien esparcida. Antenas de moderado tamaño, con el tercer artejo ancho en la base y aguzándose hacia el extremo que es redondeado. Arista algo ensanchada en la mitad basal. Vertex grande e isósceles con pilosidad amarilla como el occipucio. Epistoma excavado debajo de la prominencia frontal y el borde oral, también prominente. La frente y el epistoma con pilosidad larga amarilla.

Torax robusto y cubierto con densa pilosidad bastante larga, amarilla en la parte anterior y en las meso- y pteropleuras, y negra en la mitad posterior desde el nivel de la inserción de las alas, entremezclándose en el borde anterior del escudete con la pilosidad amarilla pálida de éste.

Patas fuertes y más bien gruesas, con los tarsos anteriores planos y anchos, los femures posteriores engrosados, algo excavados y con el diente grande. Las tibias de éste par con dos prominencias internas que dejan dos suinoidades a los lados. La pilosidad es negra en los femures, corta en la cara anterior y larga y fuerte en la posterior, y en las tibias es de éste color pero en las anteriores esta' mezclada con una pilosidad algo más larga amarilla, que en las medianas es muy escasa y anterior y en las posteriores es casi nula. Los tarsos por encima con pubescencia amarilla y dorada por debajo.

La venación de las alas es la normal en el genero. Las escamulas tienen franja pardusca.

Abdomen oval, más bien corto, con punteado grueso y con pilosidad más bien larga y densa, amarilla.

♀ Ejemplar de Gerardmer. Parecida al ♂. Frente estrecha, paralela en la parte posterior, ensanchando después hacia delante, con un ligero surco longitudinal. Pilosidad larga y pardusca en la región ocelar y el

el resto amarilla pálida y esparcida. Tiene dos estrechas fajas de pruinosidad a los lados.

Abdomen con pubescencia algo más corta que en el otro sexo y pálida excepto en el tercer segmento y parte posterior del cuarto. La pilosidad blanca de las tibias anteriores más perceptible que en el otro sexo.

La var. *narcissi* Fabr. tiene la pilosidad más densa, toda amarilla en el torax y escudete y en el segundo segmento del abdomen y negra y corta en el resto de éste.

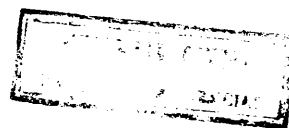
La var. *nobilis* Meig. tiene la pilosidad gris en la parte anterior del torax y en el abdomen y negra en la parte posterior del primero y en el centro del segundo.

Long. Unos 13 m/m.

Loc. Algeciras (Strobl)

var. *narcissi*. Orense (Taboada)

var. *nobilis*. Algeciras (Czerny y Strobl);



Merodon clavipes Fabr.

Fabr. Spec. Ins. II. 427. 29 (Symphus) 1781.

♂ **Coloración.** Vertex negro, cara pruinosa. Antenas con los dos artejos basales negros, el tercero algo pardusco. Torax con una coloración verde metálica anteriormente, negra, igual que el escudete en su mitad posterior.

Patas negras, alas algo oscurecidas, con las venas negras escamulas blancas balancines parduscos. Abdomen negro, aunque éste color esté enmascarado por la pilosidad con tres pares de manchas verdes metálicas arqueadas en el segundo y cuarto segmentos.

Occipucio con pelos leonados, vertex con pubescencia negra, que en su parte anterior vuelve a ser amarillenta. Ojos unidos en bastante distancia, con pilosidad blanca, bastante densa, tercer artejo basal alargado y algo aguzado hacia su extremo con la arista engrosada en su mitad basal. Epistoma con pilosidad blanquecina. Torax con pilosidad amarilla, atravesada por una franja negra transversa, del nivel de inserción de las alas, hasta las callosidades postalares. Escudete con pelos amarillos pálidos.

Patas fuertes, con los tarsos anchos, los femures anteriores, con pubescencia densa, leonada, tibias con pubescencia más corta, y muy corta en los tarsos. El par posterior sin tuberculo en los trocánteres en los femures engrosados y arqueados, el diente es grande y con fuertes pelitos posteriormente la pilosidad amarilla excepto una faja negra hacia su extremo por encima. Tibias con pilosidad amarilla.

Abdomen poco más largo que el torax con pilosidad blanquecina amarillenta en el segundo segmento y dotada y densa en los siguientes.

o Frente de anchura media, en el vertex con pelos negros y amarillos en la restante extensión, pruinosa en los bordes dejando una línea media longitudinal estrecha. Torax con pilosidad densa amarillos en su totalidad, si acaso con solo indicios de la faja negra del abdomen con pubescencia negra excepto en las manchas arqueadas y bordeando posteriormente a los segmentos que es amarilla clara.

Long. 17-19 m/m.

Loc. Escorial (Arias-Duemet); El Arrabal (prov. Sevilla) (Madrid: Guadarrama (Schramm) : Paular; Aranjuez.

Merodon senilis Mg.**Mig. S. B. III. 356. 9. C.XXI. f. 15. 1822.**

♂ Vertex negro, frente pruinosa amarillenta con la faja negra central. Antenas negras tercer artejo negruzco, epistoma también con polvillo amarillento. Torax negro, brillante en su parte posterior algo verdoso. Patas negras, la base de las tibias algo parduscas. Abdomen igualmente negro, con pares de ^{lunulas} ~~lunulas~~ blanquecinas muy poco marcadas en algunos ejemplares.

Occipucio con pelos grisáceos, vertex de anchura media con pelos negros. La frente con pilosidad blanquecina con algunos pelos negros mezclados. Ojos con pubescencia blanquecina. Epistoma con pelos del mismo color. Antenas con el tercer artejo alargado, convexo inferiormente y algo concavo por encima. Torax con pilosidad gris blanquecina, en algunos con una faja negra, transversa hacia el nivel de inserción de las alas. Pleuras y callosidades postalaras con larga pilosidad.

Patas con pilosidad más bien larga y de color blanquecino en los femures, en el par posterior algo amarillenta en las tibias algo grisáceas, y en los tarsos dorada.

Tibias posteriores algo encorvadas.

Alas hialinas, algo oscurecidas en las venas. Escamulas blancas los pelos que las bordean del mismo color. Balancines con la cabecilla algo oscurecida.

Abdomen algo más ancho que el torax, en el segundo segmento, que lleva pilosidad blanquecina algo más larga en los bordes laterales, más corta en el centro y en las lúnulas.

En los demás segmentos la pilosidad negra casi imperceptible, y en las manchas humerales y en el margen posterior de los segmentos, blanca.

En la colección del Museo solo hay ♂♂

Long. 15-17 m/m.

Loc. Paular, Escorial, Villaverde (Arias).

Merodon unguicomis Strobl.

Strobl. Verhandl. Zol. bot. gesselt. Wien. 2. 5. 1909.

♂ Frente y epistoma de un color verde metálico oscuro. Antenas parduscas. Torax verde metálico, con manchas longitudinales más oscuras. Patas con los femurs negros de rodillas rojizas. Tibias negras, en su base amarillentas y su

extremo pardusco, tarsos negros. Alas grisáceas, las escamulas blanquecinas amarillentas y los balancines negruzcos. Abdomen negro, con manchas laterales amarillas en el segundo y tercer segmentos.

Vertex con pilosidad negra, el epistoma y la frente con pelos amarillos esparcidos. Ojos con pubescencia más bien larga y pálida. Las antenas tienen el tercer artejo concavo por encima y convexo por debajo, forma una especie de gancho en el ángulo superior distal más o menos pronunciado.

Torax con pilosidad amarillenta igual que en el escudete.

Femurs más bien fuertes, los posteriores con el diente pequeño terminando a corta distancia del extremo, con pubescencia amarillenta, las tibias ensanchan algo hacia el ápice y tienen también pelos amarillos. Tarsos con pubescencia dorada.

Abdomen oval algo alargado con pilosidad corta, y esparcida de color amarillento, algo más larga y notable en el ángulo basal del segundo segmento.

La descripción de Strobl. del ♂ concuerda bastante bien con la de las ♀ españolas.

Long. alrededor de 8 m/m.

Loc. Ribas, (Dusmet); Montarao, (Arias, Dusmet y Bolivar,);

Merodon albifrons. Meig.

Meig. S. B. III. 359. 1822.

La descripción de Sack en su libro sobre el gen. *Merodon* es la siguiente:

Esta especie varia mucho en la coloración pero es fácil de distinguir por las cinco bandas claras del dorso del torax.

Epistoma y frente negra, con pilosidad blanco amarillenta, (♂) o enteramente blanca (♀). Frente de la ♀ a los lados blanca, en el medio con banda longitudinal brillante, que cubre la mitad de la anchura de la frente; en el tubérculo ocular un penacho de pelos negros. Borde bucal proporcionalmente muy prominente. Antenas pardas, el tercer artejo de regular longitud, bastante aguiado.

Torax, con cinco bandas claras longitudinales de las cuales las tres medianas están bastante aproximadas, negro azulado, o de un verde oscuro metálico, con pilosidad ferruginosa o gris. Escudete igualmente coloreado y piloso, en

el borde posterior con pelos bastante largos. Escamulas y balancines blanco amarillentos.

Patas pardo negruzcas, tibias en los dos extremos rojizas; trocanteres posteriores sencillos. Tibias posteriores con aristas internas y externas cortantes. Femures posteriores ensanchados fuertemente, algo arqueados y con dientes muy prominentes.

Alas casi hialinas, con coloración algo grisacea.

Abdomen verde negruzco, metálico, con manchas laterales amarillas en el segundo segmento y en los siguientes bandas muy notables, casi paralelas al borde del anillo. En el tercero y cuarto anillos tienen trozos más o menos ensan-
chados. Vientre en la base amarillo y oscuro en el extremo.

Long. 8-10 m/m. Long. alar 6-7 m/m.

Loc. Alicante (Czerny);

Merodon spinipes Fabr.

Fabr. Entom. Syst. IV. 296. 66. 1794.

♂ Vertex negro brillante algo ~~perenne~~ pruinosos anteriormente, frente y

epistoma con reflejos azulados la primera más pruínica. Antenas pardo-negruzcas con arista de igual color. Torax negro con reflejos verdes, brillante, en algunos con cuatro fajas claras bien marcadas, en otros con ellas muy confusas o sin ellas. Patas con femures negros, el par posterior algo verdoso. Tibias anteriores ocráceas con un anillo oscuro y en las del par posterior con éste color más extendido y solo ocre en los extremos. Abdomen en los ejemplares más oscuros de color dominante negro, con dos manchas rojizas en los ángulos anteriores del segundo segmento y en el tercero y cuarto dos fajas arqueadas pruínicas interrumpidas en el centro mientras en los otros ejemplares aparece éste color rojizo en el borde posterior de los segmentos. Presenta irisaciones purpúreas y verdosas.

Occipucio con pilosidad amarillenta. Vertex estrecho y largo con pelos negros por delante y amarillos por detrás. Frente y epistoma con pilosidad amarilla densa. Antenas más bien grandes con el tercer artejo oval y algo puntiagudo. Arista más larga que las antenas. Ojos con pilosidad densa y pálida aunque corta.

Torax punteado finamente y con pilosidad densa amarilla lo mismo que el

escudete y las pleuras, pero en éstas la pilosidad está limitada a la mesopleura y a la parte anterior de la ptero-^ysuperior de la esternopleuras, el resto glabr. En la región de inserción de las alas una faja de pilosidad negra transversa estrecha.

Patas con los tarsos anchos, los femures posteriores y las tibiae encorvadas y aquellos engrosados y con el diente grande y espinoso por detrás y éstas con un abultamiento en el medio y dos sinuosidades no muy marcadas a los lados. Trocánteres posteriores con una punta. Pilosidad amarilla.

Alas más cortas que el abdomen con la venación genética.

Abdomen ancho en la base, disminuyendo hacia el extremo en el segundo segmento más que en los siguientes. Pilosidad densa, amarilla, corta excepto en los ángulos anteriores del segundo segmento.

♀ Frente de $1/5$ de la anchura de la cabeza, con la faja media negra longitudinal de la tercera parte de su anchura y el resto pruinoso, blanquecina, igual que la cara. Vertex negro brillante. Pilosidad corta y densa, pálida con la excepción de la región ocular. Antenas de color variable en unas negruzcas y

en otros el color del tercer artejo marcadamente rojizo. Torax con las fajas longitudinales más marcadas y la pilosidad más corta pero dispuesta como en el o. Abdomen con la coloración clara más extensa que en el o y la pubescencia corta y ~~manchada~~ adherida sigue proximately el color del cuerpo .

Obs. Las especies serrulatus Meig. éxsinónima de ésta especie según la opinión de Sack.

En España hay la var. *nigritarsis* Rond. con antenas largas negras y tarsos negros y la *obscuritarsis* Strobl. que se diferencia de ésta por la menor longitud de las antenas, y por la pilosidad torácica más densa.

Long. 11-13 m/m.

Loc. Baños (Dusmet); Escorial, Madrid, (Lauffer); Peña de Oreal, Escorial, Cercedilla, Valdividra, El Pualar, (Arias); Ribas, Madrid, Escorial, (Cazurro); Despeñaperros, Sevilla: Var. *nigritarsis*, Madrid, Peña de Oreal (Arias) Var. *obscuritarsis* Chinchón (Dusmet).

Merodon longicornis. Sack.

Sack. Karl. und, Lukas. v. Heyd. Stiff. d. Senok. Nat. Ges. 447. 1913.

♂ La descripción de Sack dice así: Muy parecido a un Eumerus. Epistoma gris, la frente con pubescencia blanca, en el tuberculo ocelar con un penacho de pelos amarillentos claros. Ojos tan solamente unidos por delante en un pequeño ángulo. Antenas con el tercer artejo notablemente alargado, rectángulo y más de cinco veces más largo que el segundo.

♀ Sobre ejemplar español. La frente negra, pruinosa lateralmente, vertex negro brillante, epistoma gris. Antenas con los dos primeros artejos rojizos, tercero pardusco. Torax negro poco brillante en su disco con cuatro fajas claras bien marcadas, las medianas pruinosas, las exteriores algo brillantes con reflejos azulados como las pleuras. Femures negros, Tibias rojo parduscas en su base. Tarsos pardos oscuros. Alas grises más marcadas en el tercer segmento que en el cuarto.

Vertex con pilosidad negra. Ojos con pubescencia blanquecina, algo oscurecida por encima. Antenas con el tercer artejo largo redondeado inferiormente por arriba angulosos y algo concavo. Frente y epistoma con pelos blanquecinos.

Torax con pubescencia gris pardusca, oscurecida hacia el nivel de inserción de las alas, muy corta, las pleuras tienen pilosidad algo más larga y más

lanquecina.

Femures posteriores muy engrosados, con el diente irregular en su borde posterior y con cerdas. Pubescencia gris en los femures y en las tibias doradas en los tarsos.

Abdomen estrecho, cónico, segundo segmento con pilosidad amarilla en sus ordes laterales negra y muy corta posteriormente. En el tercer y cuarto segmentos és de color negro excepto en las fajas grisáceas en las que és de éste color. En el quinto és blanquecino.

Long. 9-11 m/m.

Loc. Escorial, (Arias).

Merodon geniculatus Strobl.

Strobl. Verhandl. d. Zool.-bot. Ges. Wien. 203. 1909.

♂ Vertex y cara pruinosos, con coloración oscura verdosa. Antenas negras negro parduscas. Torax brillante, verde metálico. Femures negras, tibias pardas, con su parte apical negruzca. Tarsos anteriores pardo amarillentos os posteriores oscuros.

Alas hialinas, escamulas amarillas, balancines de color amarillento. Abdomen negro pardusco, con fajas transversas algo arqueadas, no interrumpidas en su centro, de color amarillento. Los bordes posteriores de los segmentos pardo rojizos.

Ojos contiguos en bastante distancia, con pubescencia amarilla. Vertex y occipucio con pilosidad leonada, frente y epistoma con ella amarilla. Antenas con el segundo artejo bastante largo, visto por su lado interno casi igual ^y la longitud del tercero, éste es aguzado, en su extremo, inferiormente redondeado, por encima recto.

Torax con pubescencia corta pero muy densa de color leonado. En el escudete los pelos son de un color más pálido y algo más largos igual que las pleuras.

Femures gruesos, los posteriores muy engrosados, Trocánteres posteriores con un tuberculo cubierto de pelos cortos dorados. Las tibias posteriores aquilladas en su base son algo encorvadas. Pubescencia amarilla, muy corta en los tarsos y algo más larga en las tibias, en los femures es bastante

larga.

Abdomen corto y ancho, con pilosidad negra, en las bandas amarilla, muy corta bordeándole lateralmente más larga y amarilla.

♀ Frente de anchura media, con el vertex con pilosidad negra, en el resto amarillenta, faja negra central más bien ancha. Torax con manchas oscuras muy poco marcadas.

Obs. La descripción la he hecho sobre ejemplares de la variedad *escorialensis* Strobl. y se diferencia de la especie típica en que en ésta las tibiae tienen el color negruzco más oscuro en la parte apical y en los ♂ el tuberculo de los trocanteres posteriores es más corto, en el ♂ la coloración de la pilosidad del vertex es negruzca.

Long. 10-14 m/m.

Loc. Gredos, Madrid (Arias); Guadarrama (Schramm); Escorial (Arias.†);

Merodon funestus Fabr.

Fabr. Entom. Syst. IV. 302. 89. (Syrphus) 1794.

♂ Vertex y epistoma de color azul metálico. Torax verde oscuro tambien metálico. Patas con los femures de éste color, las tibias en su base rojizas en el resto negruzcas, los tarsos anteriores con los artejos basales algo parduscos, en los posteriores solo los dos artejos distales negruzcos.

Ojos contiguos en corta distancia con pilosidad pardo negruzca encima y blanquecina a los lados y debajo. En el vertex la pubescencia és negra mientras en el occipucio, frente y epistoma és amarillenta. Antenas con el primer artejo corto, el segundo és bastante largo y tiene casi la misma longitud que el tercero.

Torax con densa pubescencia amarillenta, bastante larga, lo mismo que las pleuras y el escudete.

Trocanteres posteriores con un tuberculo no muy grande. Diente de los femures posteriores con una serie de espinitas pequeñas posteriormente. La pubescencia bastante abundante y larga en los femures y corta en las tibias és amarillenta, en los tarsos algo más rojizas. Abdomen con pubescencia corta, negra en el segundo y tercer segmentos excepto en dos fajitas transversas

en cada uno de ellos que tienen pelos amarillos. En el cuarto segmentos y en el quinto la pilosidad es amarilla y más larga y bordeando el abdomen lateralmente hay pubescencia de igual color.

♀ (sobre ejemplar de Wildungen). Frente más bien estrecha, hacia el vertex la pubescencia negra, mientras anteriormente es amarilla. El abdomen puede tener dos manchas laterales amarillas en el segundo segmento, que tienen pilosidad amarilla algo larga. Este color amarillo de la pubescencia está más extendido ^{que} en el ♂ pero en el cuarto segmento abdominal, tiene una faja de pelos negros.

Long. 8-9 m/m.

Loc. La Garriga (Antiga); Villvidrera (Arias);

Merodon. aeneus Mg.

Meig. S. B. III 367. 27. 1822.

♂ El color general del cuerpo es Verde metálico, el torax presenta dos fajas longitudinales más oscuras. Antenas con los dos artejos basales negros, el tercero rojizo opaco. Patas anteriores con los femures negros las

tibias del mismo color, pero con su base rojiza, y los tarsos negros. Los femures del par posterior son verdes metálicos, las tibias negras, con el color rojizo en su base y los tarsos negros.

Triangulo vertical largo y estrecho, ojos contiguos en una distancia regular, peludos, con pubescencia larga, que en la especie típica es blanca inferiormente y negra por arriba, mientras en la unicolor es blanca en toda su extensión. Antenas con el tercer artejo alargado, convexo inferiormente y ligeramente concavo o casi recto en su margen superior, la arista ensanchada en el tercio basal. Torax y escudete con densa y larga pilosidad de color amarillo.

Patas cubiertas de pilosidad amarilla, con los femures gruesos, los posteriores no muy engrosados, el diente lleva en su margen posterior una serie de espinitas. Trocanteres posteriores con un tuberculo cónico grande.

Alas con las venas amarillentas, el estigma se presenta como una vena transversa.

Abdomen ancho y corto sin vestigios de manchas transversas cubiertas

de pilosidad densa y amarilla.

En esta descripción he referido con preferencia a la variedad unicolor por ser los ♂ de la colección del Museo pertenecientes a ella.

♀ Vertex ancho, con pilosidad negra, en el resto de la frente la pilosidad es amarilla. Cara estrecha, de bordes casi paralelos. Abdomen negro, con pubescencia corta negra, excepto en los pares de manchas blanquecinas, transversas, que tienen pilosidad blanca, teniendo también este color la que hay a los lados del segundo segmento en la mitad posterior del tercero y cuarto segmentos y bordeando los segmentos.

Long. 8-9 M.m.

Loc. Montarco (Lauffer); La Granja, Cercedilla, (Arias); San Ildefonso (Escalera); Sierra de Guadarrama (Dusmet);

Merodon chalybeus. Meig.

Meig. S. B. III 365. 23. 1822.

♂ Coloración de la cabeza, torax y abdomen azul metálico, éste último tiene unas manchas muy poco visibles oscuras algo más opacas. Antenas par-

diviscas. Patas negras, la parte basal de las tibias anteriores pardusca. Alas hialinas.

Ojos contiguos en bastante distancia, con pilosidad negra por encima, blanquecina en las demás extensiones. Occipucio con pelos blanquecinos amarillentos. Vertex con pilosidad negra, tercer artejo antenal concavo por encima, angulosos. Frente y epistoma con pelos amarillentos abundantes.

Torax y escudete con pilosidad amarilla pálida.

Metatarsos posteriores bastante ensanchados. La pubescencia es en los femures larga en las tibias más corta pero más notable, amarilla.

Abdomen elíptico con pilosidad blanca amarillenta y entremezclada en el segundo y tercer segmentos de color negro.

o Frente bastante anchahacia el vertex con pelos negros. Los demás caracteres igual que el otro sexo.

Sack considera ésta especie como una variedad de aeneus.

Long. 6-7 m/m.

Loc. Lusitania: Bayona (Dusmet); Cartagena (Schramm);

Subfamilia Milesinae.

Clave de géneros.

- 1.- Celula marginal abierta..... 2
 - cerrada.. Milesia.
- 2.- Celula R 5 cerrada agudamente casi en el borde del ala.. 3
 Celula R 5 cerrada a cierta distancia del borde y por
 tanto la M 1 + 2 unida a la R 4 + 5 en más o menos lon-
 gitud..... 5
- 3.- Vena r-m poco ondulada, tocando a la 1^a. M 2 antes de su
 mitad..... Myiolepta.
 Vena r-m toca a la 1^a. M 2 en su mitad o más allá..... 4
- 4.- Torax y abdomen con manchas amarillas brillantes. Femures
 posteriores con un diente..... Spilomyia.
 Torax y abdomen con un color oscuro, sin manchas claras.
 Muy peludas..... Criorhina.

- 5.- Cara paralela en perfil a los ojos. Vena M 1 + 2 en su parte apical muy ondulada..... Eumerus.
 Cara con tuberculo más o menos marcado, no paralela a los ojos. Vena M 1 + 2 poco ondulada..... 6
- 6.- Cara aquillada, igual que la parte apical de los fémures, que son muy gruesos..... Siritta.
 Cara sin quilla, fémures no considerablemente engrosados..... 7
- 7.- Arista plumosa..... 8
 Arista glabra..... 9
- 8.- Especies muy peludas, Epistoma cónico..... Arctophila.
 Especies con pilosidad corta. Abdomen con lúnulas..... Sericomyia.
- 9.- Femures posteriores no espinosos..... 10.
 Femures posteriores con espinas..... Kylota.
- 10.- Ojos separados en ambos sexos. Torax sin cerdas fuertes Criorrhina.
 Ojos unidos en el o. Torax con cerdas fuertes..... Ferdinandes.

Gen. Myiolepta Newm.

Newm. Entom. Mag. V 373. (Myiolepta) 1838.

Las especies de éste genero son de color oscuro, con corta pubescencia, de tamaño pequeño. Los ojos unidos en el ♂ en una distancia bastante grande son completamente glabros. La frente prominente, las antenas de tamaño normal con el tercer artejo redondeado y la arista glabra. El tuberculo epistomatíco es más bien grande en los ♂ en los que está perfectamente marcado, mientras las ♀ no le presentan y únicamente tienen el borde oral avanzado en forma cónica. El torax tiene las callosidades humerales bien marcadas y salientes, el escudete es opaco negro, con su borde afilado. Patas con los femures gruesos, en las especies españolas al menos, con dos series de espinas inferiormente hacia el extremo.

Alas con la vena rm. poco inclinada, tocando a la célula LM2 en su parte basal por lo cual quizás se le debiera incluir en la subfamilia Sytrphinae. La célula R5 se cierra en la C agudamente. La vena M1 + 2 en su parte terminal casi paralela al borde del ala.

Escamulas grandes. Balancines con la caecilla muy ensanchada.

Abdomen en los o eliptico, largo y algo estrecho, en las ♀ ancho y más corto.

Obs. Este genero está próximo a *Xylota* y a *Tropidia* por lo cual su colocación es quizá entre ellos, aunque por la posición de la vena r-m se le debia llevar a otra subfamilia, la Syrphinae.



Especies españolas.

1 Antenas con el tercer artejo circular; patas con las tibias pardo rojizas en la base difformis Strbl.

Antenas con el tercer artejo algo oval; patas con las tibias negras en totalidad. luteola Gmel.

Myiolepta luteola Gmel.

Gmel, Syst. Nat. V. 2879. 379. (Muses) 1788.

♂ Vertex igual que la frente, epistoma con pruinosidad grisacea, con una faja ventral negra brillante del tuberculoepistomatico al borde oral. Antenas rojo-amarillentas arista pardusea. Torax brillantemente negro, entre las

callosidades humerales algo pruinoso.

Escudete con viso azulado. Femures y tibias negros. Tarsos con los artejos basales algo palidos en su disco, los dos últimos negros. Alas hialinas ligeramente grises, con un oscurecimiento en su medio. Las venas en la parte basal del ala amarillas, en la distal ennegrecidas. Abdomen con el primero y segundo segmentos testaceos con una mancha longitudinal negra. Los siguientes negros o pardo oscuros.

Vertex con corta pilosidad. Frente bastante prominente, las antenas con el tercer artejo redondeado. Epistoma muy excavado bajo las antenas, y el tuberculo bastante bastante notable redondeado.

Torax con cortisima pilosidad parde, oscura, en las pleuras algo más larga, pero siempre de pequeña longitud.

Femures algo gruesos, los posteriores poco mayores que los otros dos pares. Tibias posteriores muy poco arqueadas. Tarsos finos. La pubescencia es casi imperceptible palida. Los femures inferiormente llevan una serie de cerditas en su parte distal los anteriores, y en toda su longitud los del par

posterior. Alas, ^{con} la vena R2 + 3 termina perpendicular a la costa, y la célula R5 se cierra agudamente, con ella también.

Abdomen elíptico con su mayor anchura hacia el margen posterior del segundo segmento.

La pubescencia igual que en el torax, muy cortas parduseas. En los ángulos anteriores del segundo segmento, más larga, amarillenta.

o Frente con tres surcos, dos laterales y uno central, que se extienden desde el tubérculo ocelar hasta la mitad de la distancia entre éste y las antenas y dos manchas laterales pruinosas.

El epistoma solamente pruinoso en una faja transversa en la excavación bajo las antenas y en sus bordes, avanza en forma de cono hasta el borde anterior oral. Torax punteado. Las manchas abdominales generalmente algo menos extensas que en el ♂. El abdomen es más corto y ancho que en el otro sexo.

Long. 8-11 m/m.

Loc. Peña de Orael, El Pardo (Arias); Madrid (Mercet); El Pardo (Lauffer)

Myiolepta aiffornis Strbl.

Strbl. Verhand. der. K.K. Zool.bot. Gess. Wien. 202.1909.

♂ (Descripción de Strbl) Bastante delgado. Cabeza pequeña, ojos unidos en una gran longitud. Antenas apenas en la mitad de la longitud del epistoma. el segundo artejo en forma de pulgar el tercer engrosado, este bastante grande, circular, con cerda glabra. Epistoma con pruinosidad gris, solo el tuberculo pequeño y la parte media desnudos. Torax completamente negro con punteado visiblemente pero no grueso. El borde posterior y el escudete pardo oscuro metálicos.

Balancines amarillos. Abdomen negro visiblemente punteado; el segundo segmento arriba y abajo amarillo rojizo solo en el medio del borde anterior con una banda negra corta. Patas con femures bastante ensanchados, los posteriores en la mitad apical fuertemente aserrados. Alas grises con base algo amarillenta, estigma amarillo rojizo y una banda media oscura apenas marcada.

♀ Frente bastante ancha, negra brillante, con pelos esparcidos, cortos de

color blanco, en los lados dos manchas de pruinosidad gris. segundo artejo antenal con pelos cortos blancos.

Torax con corta pilosidad blanquecina. Femures inferiormente, en su parte apical con una serie de espinitas. Alas hialinas ligeramente griseas hacia su extremo con un oscurecimiento hacia la mitad. Las venas en la parte basal amarillas en el resto parduscas. Tibias pardo-negruzcas, en la base pardas. Tarsos algo parduscos tambien.

Abdomen ancho y corto, oval, negro, en su totalidad, con los bordes del primer segmento pardo rojizos, pudiendo ser tambien de ese color los angulos anteriores del segundo.

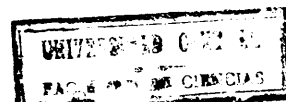
En la colección del Museo solo hay ♀ por lo cual he tenido que recurrir a la descripción del ♂ de Strbl.

Long. 7-9 m/m.

Loc. Madrid (Arias); El Pardo (Arias, Lawffer); Valencia (Meroder);

Gen. *Criorrhina* Meg.

Meig. S. B. III. 236. 1822. (*Criorrhina*).



Especies de bastante tamaño, con densa pilosidad, que hace asemejarse a algunas que tienen el abdomen corto, a las del género *Bombus*, pero distinguiéndose de los otros géneros por la venación y además por tener las antenas glabras.

La cabeza ancha, con los ojos casi unidos en el ó, y separados por la frente que es estrecha en la ♀, glabros en los dos sexos. Antenas con el artejo 3°. más ancho que largo, de forma más o menos oval. Epístoma en algunos bastante excavado, en otros sólo moderadamente, prolongándose más abajo que el borde inferior de los ojos; el tubérculo y el borde bucal prominentes.

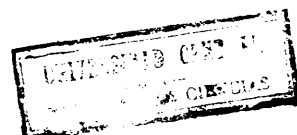
Torax de la forma normal, con densa pilosidad, igual que las pleuras y el escudete.

Patas moderadamente gruesas, los femures posteriores en algunas especies bastante engrosados, también con pelos largos.

Alas con un oscurecimiento en su mitad, más o menos pronunciado, y la vena M 1 + 2 uniéndose a la R 4 + 5 en unas especies casi en el borde alar mientras en otras termina visiblemente a cierta distancia de él.

Abdomen más o menos alargado, de forma oval, a veces con estrechas fajitas transversas, otras completamente unicolor, y con densa pilosidad generalmente.

Clave de especies españolas:

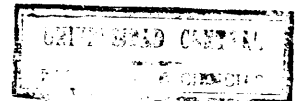


- 1 Epistoma muy excavado; abdomen con fajas pruinosas Vena R 4 + 5 y M 1 + 2 unidas a cierta distancia de la costa..... *Asilica*.
- Epistoma muy poco excavado; abdomen unicolor; Venas R 4 + 5 y M 1 + 2 se unen casi en el borde alar..... *Hispánica*

Criorrhine Hispánica nov. sp.

♀. Coloración general oscura. Antenas negras, el artejo 3°. negro pardusco. Epistoma negro brillante excepto en una estrecha faja pruinosas

que en la parte superior llega hasta los ojos, siguiendo luego a grandes rasgos el perfil del epístoma, llegando hasta cerca del borde. Torax negro brillante a los lados, y mate en la parte central del dorso, en el cual se distinguen tres líneas más brillantes longitudinales. Patas negras. Alas ligeramente ahumadas, con la banda transversa oscura poco visible. Escámulas y balancines oscurecidos. Abdomen de un verde negruzco, poco brillante.



Frente de una anchura proximamente de la quinta parte de la de la cabeza, en el vertex, y ampliándose hasta llegar a ser doble de anchura al nivel de las antenas. Estas tienen el primer artejo cilíndrico, alargado, el 2º. muy corto, triangular, y el 3º. oval, reniforme internamente y transverso; la arista más larga que la antena. Epístoma poco excavado bajo las antenas. La pilosidad amarilla en la frente, larga, en el epístoma solo visible a los lados, de igual color. La frente presenta una depresión transversa en su mitad, y por delante de ella dos manchas triangulares de pruinosidad gris-amarillenta.

Torax cubierto de densa pilosidad amarilla y entremezclados con ella algunos pelos negros. Los pelos marginales del escudete muy largos, y amarillos, igual que en su centro.

Patas anteriores moderadamente gruesas, los femures del par posterior bastante engrosados, llevando por debajo en el extremo los pelos cerdosos negros, usuales. La pilosidad en los femures y tibias anteriores, amarilla, bastante larga, y, en los femures del último par, amarilla en la parte basal y perdisca en el extremo.

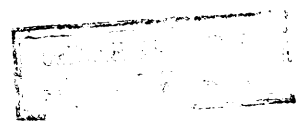
Alas con la vena r-m ondulada, tocando a la R 4 + 5 en su ^{tercio} apical y la vena M 1 + 2 se une agudamente a la R 4 + 5 junto al borde alar.

Abdomen oval, con pilosidad amarilla en casi toda su extensión, adherida al dorso en el centro de los segmentos 2° y 3° y erguida en el resto. El segmento 3 . lleva una estrecha fajita de pelos negros, en el extremo, y el 4°. tiene su mitad apical con pelos de este color.

El vientre con pilosidad amarilla bastante larga.

Long. Alrededor de 16 m/m.

Loc. Alcalá.



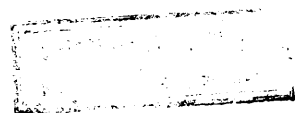
♂. Desconocido.

Obs. Esta especie clasificada por mí primeramente como *oxysanthae* se distingue de ella por una serie de caracteres que obligan a su separación de ella. En primer lugar las antenas son negras, y el primer artejo es más alargado, y casi cilíndrico, y el perfil del apístoma es menos arqueado, estando solamente muy poco excavado bajo las antenas. La faja negra central del apístoma es más ancha y brillante. Los femures posteriores son más gruesos, y la pilosidad en las patas anteriores es amarilla, mientras los femures del último par tienen solo pilosidad negra en el extremo. La vena M 1 + 2 de las alas llega a unirse a la A 4 + 5 en un punto muy cercano de la costa. La faja transversa está algo más marcada que en esa especie, y por último, la pilosidad del abdomen es, en parte, negra, en el borde posterior del tercero y en la mitad

posterior del 4 . y el abdomen es de contorno oval alargado en vez de ser casi circular.

Criorrhina asilica. Fall.

Fall. Dipt. Suec. Syrph. 22. 10. 1816.



♂. Coloración general, oscura, negruzca. Una ancha faja de pruinosidad se extiende desde el nivel de las antenas, hasta el borde de la boca, dejando al descubierto la región inferior de los ojos, el tuberculo epistomático y el ángulo anterior de la boca. Antenas parduscas, el artejo 3°. testáceo. Torax negro verdoso, patas con femures negros, tibiae con su base ocrea, y el resto pardusco en las anteriores y negro en las posteriores. Alas ligeramente ahumadas, con las venas ocreas en la parte basal y en el resto parduscas. En la región del estigma tienen un ennegrecimiento transverso. Abdomen negruzco, el 2°. segmento todo pruinoso, el 3°. y el 4°. con dos fajas estrechas de pruinosidad verdosa.

Ojos próximamente unidos en un punto, el vertex estrecho cubierto de

pilosidad pardusca. Antenas con el artejo 1º. corto, algo cónico, el 2º. también corto, y el 3º. con el borde superior casi al nivel de los otros artejos y prolongándose hacia abajo en forma oval, llegando a alcanzar ^{muy}cerca de dos veces más anchura que longitud. Epistoma ~~excavado~~, encorvándose después rápidamente estando el tubérculo más prominente que la inserción de las antenas, y el ángulo anterior bucal a su vez más que el tubérculo. La pilosidad solo es visible en los márgenes oculares, de un color amarillo.

Torax con densa pilosidad amarillenta, más blanquecina en las pleuras, larga y erguida. El escudete también con pelos de igual color, más largos en el borde posterior.

Patas de grosor y forma normales. Los tarsos largos, con los últimos artejos un poco ensanchados. Los femures posteriores no ensanchados. La pilosidad amarilla pálida en los femures, a excepción de los pelitos cerdosos en la parte inferior apical del femur posterior, que son negros. En las tibiae y en los tarsos más dorada y corta.

Alas de algo más longitud que el abdomen y con la vena M 1 + 2 desembocando en la A 4 + 5 a cierta distancia de la costa, en ángulo agudo. Escámulas pequeñas y con la franja amarillenta y los balancines ocraceos.

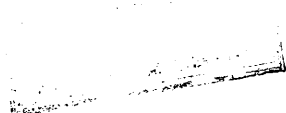
Abdomen largo y estrecho, aguzándose hacia el extremo, con dos fajas laterales en el segmento 3°. paralelos al borde anterior del segmento y bastante estrechas, el 4°. tiene tambien esas dos fajitas que son casi lineales igualmente paralelas al borde anterior, y el 5°. es en su totalidad negruzco. La pilosidad amarilla erguida, más larga en los bordes laterales de los segmentos. Los órganos genitales, llevan pelos parduscos. Vientre con pelos esparcidos blanquecinos.

o. según Verrill es muy parecida al o. pero con la línea media negra y brillante del epistoma muy ancha y la frente que es moderadamente ancha, y tambien negra brillante, tiene un par de manchas grandes punteadas que casi separan el vertex negro, de la frente. Abdomen

más oval y menos piloso, y con la banda estrecha del 4°. segmento completamente distinta.

Long. unos 13 m/m.

Loc. El Escorial.



Gen. Xylota Meig.

Las especies de éste genero son de regular tamaño, con el torax y la cabeza oscura y el abdomen generalmente con manchas rojizas, o con mechones de pelos dorados en los últimos segmentos.

Los ojos glabros, en el ♂ unidos en una distancia más bien pequeña, por lo cual el triangulo vertical es alargado y agudo. En la ♀ la frente es estrecha y lleva generalmente manchas pruinosas a los lados. La frente es prominente y las antenas son grandes con el tercer artejo redondeado u oval y la arista muy larga adelgazando gradualmente hacia su extremo. El epistoma es muy excavado y sin huellas del tuberculo epistomatico, únicamente el borde oral avanza un poco.

Torax siempre con pubescencia corta o muy corta, no muy ancho y con las callosidades humerales y postalares bien marcadas. Escudete del color del torax, siempre opaco.

Patas, fuertes, con los trocanteres posteriores en los ♂ armados de espinas o uerms según las especies, las ♀ de los primeros solo presentan ves-

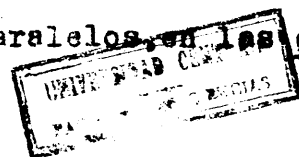
tigios de las espinas. Los femures posteriores aserrados inferiormente y algo engrosados. Las tibiae anteriores y los tarsos suelen llevar espinitas.

Las alas tienen la venación típicas de ésta subfamilia, la célula R1 abierta, la vena r-m, colocada hacia el medio de la célula 1 M2 o en su porción distal, y oblicua. La célula R5 cerrada a cierta distancia del ala.

Abdomen estrecho y largo en los ♂ con los bordes paralelos, en las ♀ puede ser algo más ancho y más bien elíptico.

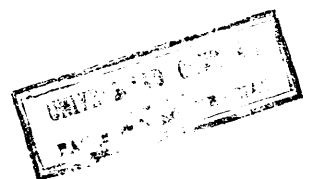
Las larvas viven, en la madera corrompida.

Cbs. Se distingue fácilmente éste género de sus aliados españoles, *Syricta* y *Myiolepta*, del primero por la cara no aquillada y por los femures posteriores tampoco aquillados y no tan fuertemente engrosados y del segundo por la posición de la vena r - m, la forma de la célula R5 y el tubérculo epistomático ausente en los dos sexos.



Clave de especies españolas.

- 1 Abdomen negro. los dos últimos segmentos con pubescen-
cia dorada. *Sylvarum* L.
- Abdomen en parte rojo. 2
- 2 Patas negras, abdomen oval. *lenta* Meig.
- Patatas en parte amarillentas, abdomen de bordes parale-
los; más pequeños. *seguis* L.



Xylota lente Meig.

Meig. S. B. III 22. 15. 1822.

El color general del cuerpo es negro pardusco y únicamente en el abdomen en el segundo y tercer segmentos se extiende la coloración rojiza. Frente y epistoma algo pruinosos. Alas algo parduscas. Escumulas blanquecinas. Balan-
cinos amarillentos.

Vertex con pelos largos de color pardusco. La frente es prominente y el epistoma bajo las antenas, es muy escavado. Antenas grandes. con el tercer art-
jo algo en forma de ovalo.

Torax con pilosidad corta pardusca y pelos esparcidos, algo más largos, ne-
gros. En las pleuras la pilosidad esparcida es palida. En el escudete tambien
es blanquecina y ~~mucho~~ larga.

Femures gruesos, los anteriores con toda la pubescencia blanquecina, los
posteriores en su extremo con pubescencia negra más corta y en la parte in-
ferior las dos series de espinitas que se extienden por el tercio apical.

Tibias con pilosidad amarillenta, clara, las posteriores son algo encorvadas y tienen la pubescencia negra.

Abdomen estrecho y largo, hacia el margen posterior del segundo segmento está algo ensanchado y su pubescencia es rojiza en el segundo y tercer segmentos y negra en el cuarto.

♀ Frente estrecha de color negro, nada pruinosa excepto hacia la mitad de la distancia entre los ocelos y las antenas que tiene dos manchitas laterales.

Los femures tienen la pubescencia más corta que en el otro sexo. En cuanto el abdomen es más ancho y de forma más oval. Las alas quizás algo más pintadas. Su tamaño es mayor que el del ♂.

Obs. El ♂, español, es de un tamaño igual al de la otra especie negra, y la coloración del cuerpo es pardusca en lugar de negro intensa como en la ♀ pero el tener los femures aplastados y el tener el abdomen algo estropeado denotan que el ejemplar se cogió acabado de salir de la pupa y los tegmentos, todavía blandos no habían adquirido ni la dureza ni el color defi-

nítivos.

Long. 12-14 m/m.

Loc. Madrid (Merest); El Pardo (Arias);

Xylota segnis L.

L. Syst. Nat. X 595. (Musca) 1758.

o Vertex azulado, muy oscuro. Frente y epistoma con pruinosidad grisacea. Antenas parduseas. Torax verde metálico, anteriormente entre las callosidades humerales con dos manchas pruinosas, grisaceas. Femures negros tibias amarillentas con una faja negruzca, desde su mitad hasta cerca de su extremo. Tarsos con los tres artejos basales amarillentos, los dos apicales negruzcos; en el par posterior son pardo negruzcos todos los artejos. Alas hialinas, escamulas blanquecinas, con la franja amarilla. Balanecinas pardo amarillentos. Abdomen oscuro, con visos azulados o marcados el segundo y tercer segmentos amarillentos, en la parte posterior de éste negruzco.

Ojos unidos en bastante extensión, triangulo vertical alargado, con pilosidad pardusea. Antenas grandes, el segundo artejo con una cuerda larga en-

encima y otra debajo y otras más pequeñas, tercero, circular o algo alargado con la arista muy larga.

Torax con pubescencia muy corta y bastante densa y entremezclados con ellos algunos pelos largos de color pardusco como ellos, más numerosos posteriormente. Escudete con pelos largos esparcidos y una franja por debajo. En las pleuras la pilosidad es de tamaño medio y amarillenta.

Patas de tamaño medio trocánteres posteriores armados de una espina larga que llega algo más lejos que su extremo inferior, los femures anteriores armados de una espina larga que llega más bien gruesos y con pilosidad palida con algunos pelitos negros encima, los posteriores en los dos tercios basales tienen la pilosidad de igual color, y en el apical negra y corta, inferiormente llevan dos series de espinas fuertes entre las cuales se extienden otras más cortas, la serie externa ocupa toda la extensión del femur mientras la interna solo se extiende en la parte apical.

Las tibias tienen pilosidad amarillenta, las del par intermedio en su extremo llevan unas cuantas espinitas negras. Las posteriores, son pruinosas y

ensanchadas hacia su extremo y en su parte basal, por debajo llevan unas cerditas negras muy cortas. Los metatarsos del par anterior llevan unas espinitas cerca de su base. en los intermedios todos los artejos hacia su extremo.

Abdomen largo y estrecho, de bandas paralelas, ligeramente estrechado en el segundo segmento. La pilosidad es amarilla y más bien larga en el segundo segmento anteriormente, vá haciéndose más corta hacia atrás y en el tercero muy corta. En el cuarto la pilosidad es negra.

♀ Frente brillante algo estrecha, no ensanchando mucho hacia delante con dos manchas pruinosas hacia la parte anterior. Torax con la pubescencia muy corta e igual, en las pleuras algo más larga. Trocanteres posteriores inermes. La serie de espinas extrema de los femures posteriores llega hasta su mitad únicamente. Los demás caracteres como en el ♂.

Long. 9-11,5 m/m.

Loc. Bilbao (Seebold); La Granja, Escorial (Arias); Aranjuez.

Xylota silverum L.

L. Syst. Nat. X. 592. (Musca) 1758.

♂ Vertex negro, frente lo mismo que el epistoma pruinosos, amarillentos. Torax negro, patas con femures negros, tibias en la parte basal amarillentas, distalmente negras.

Alas ligeramente grisáceas, célula Sc. del estigma al extremo oscura, escumillas blanquecinas con franja amarilla, balancines amarillentos, Abdomen negro.

Pilosidad del vertex leonada, tercer artejo antenal alargado, terminando redondeado. Torax finamente punteado cubierto con pubescencia corta, amarillo pardusco anteriormente hacia el nivel de la inserción de las alas negruzco y delante del escudete otra vez pardusco en la cual destacan algunos pelos largos, negros entre las alas, amarillentos posteriormente. Escudete con pelos largos amarillentos.

Patas fuertes los femures gruesos, con pilosidad palida. Trocanteres posteriores con un tuberculo corto, los femures en la parte posterior basal con pilosidad blanquecina larga, y distalmente con pelos cortos negros. Por

435
debajo lleve dos series de espinas que están menos distanciad~~as~~ y son más cortas que en la segun~~da~~ en la parte apical y muy densas, y una serie de cerdas cortas y negras, en toda su extensión; tibias y tarsos con la pubescencia amarilla, excepto las cerditas negras que bordean los artejos de los tarsos medios y en el metatarso de los anteriores.

Abdomen con negra y corta pubescencia en su disco, lateralmente con pilosidad amarillenta algo más larga. En el tercer segmento tiene dos manchas laterales de pelos dorados, que cubren todo el segundo segmento.

♀ Muy parecida al ♂ Frente negra brillante con dos manchas pruinosas en su parte anterior. Pubescencia del torax más igual que en el otro sexo. Trocateres solo con una pequeña punta, que corresponde al tuberculo del ♂.

Long. 10 - 15 m/m.

Loc. Paular; Cercedilla, La Granja (Arias); Paular (Gil).

Gen. Syritta. St. Fergani.

St. Farg. Serv. Meyel. method. I. 808. 1825.

Las especies de este genero son de pequeño tamaño de aspecto alargado con los femures posteriores espinosos y muy ~~agregados~~ ^{agregados}.

La cabeza semiesférica con los ojos unidos en el σ en una pequeña extensión y el triangulo vertical en ellos, agudo y largo. Las ϕ tienen la frente estrecha. La cara es estrecha y muy poco aquillada longitudinalmente sin tuberculo epistomático.

Torax oval de anchura poco menor que la cabeza, próximamente igual en los σ finamente punteado y poco brillante. Las pleuras generalmente con pilosidad gris.

Patas anteriores de tamaño medio, el par anterior con los femures enormemente ensanchados, aquillados en su porción apical y con fuertes espinas en ella. Los metatarsos igualmente algo ensanchados.

Las alas con la porción de la vena R4 + 5 que limita superiormente la célula R5 algo arqueada pero no tanto como en los generos de la otra subfamilia.

Eristalinae; la vena M1 +2 es ondulada hacia su terminación en la R4 + 5 y ésta se verifica a cierta distancia de la costa.

La vena r - m toca a la célula LM2 en su medio.

El abdomen largo y estrecho, de bordes paralelos o concavos en los σ y un poco más ancho y elíptico en las ρ . Los órganos genitales del σ grandes.

Obs. La cara aquillada, sin tubérculo epistomático los fémures posteriores aquillados y espinosos

Syritta pipiens L.

L. Syst Nat. X. 594. (Musca). 1758.

σ triangulo vertical negro, en su parte anterior algo pruinoso. Antenas pardo amarillentas, arista más oscura. Epistoma negruzco, el borde oral pardo claro. Torax gris negruzco, mate, con dos fajitas grises, en su parte anterior y sus bordes, de las callosidades humerales a las alas gris-amarillentos. Pleuras grisáceas; el escudete es negruzco. Patas anteriores rojizas, las tibiae algo oscurecidas distalmente. los femures del par posterior son negros con

dos manchas pardo rojizas, una en su base y otra algo mayor hacia su mitad. Las tibiae posteriores son negruzcas con una feja rojiza en su centro, y los tarsos ennegrecidos. Abdomen negro, mate, con dos manchas laterales en el segundo y tercer segmentos de color amarillento, y brillante con dos manchas pruinosas y grises en los angulos anteriores y una mancha central mate negra en el centro y el borde posterior es amarillento.

Cesipueio con pelos cortos y esparcidos igual que el vertex. Antenas con el tercer artejo oval. Torax punteado, con pubescencia muy corta pardusa, en las callosidades postelares algo más larga y fuerte, el escudete también cortamente piloso y con el margen posterior cortante.

Patas anteriores normales, los femures del par posterior enormemente ensanchados con una quilla en su porción distal, que lleva una serie de espines y más internamente una serie de cerdas, en su parte basal, no aquillada, también tiene algunas espines. Las tibiae de éste par son arqueadas, y los metatarsos engrosados. La pubescencia muy corta, clara.

El abdomen largo y estrecho, algo estrechado hacia su mitad lleva una pubescencia corta y poco densa, excepto en los angulos anteriores del segundo seg-

mento que llevan un mechón de pelos pálidos que continúan hacia el borde posterior por otros más esparcidos.

♀ La frente estrecha, es negra en su mitad posterior y el vertex, con dos manchas de pruinosidad amarilla casi unidas hacia delante, la mitad anterior con pruinosidad del mismo color que cubre también el epistoma. La pilosidad de la frente, algo más notable que en el ♂. A los lados del epistoma hay unos cuantos pelos blanquecinos.

Antenas oscurecidas por encima, en algunos ejemplares negruzcas. El abdomen es de bordes casi paralelos.

Obs. Además de la forma típica existen en España la variedad obs curipes de Strbl.

Long.

Loc. Corriente en toda España.

Var. obscuripes Strbl. Algeciras, Tarifa (Czerny y Strbl).

Gen. Eumerus Meig.

Meig. S. B. III. 202. CII. 1822.

Este genero bien caracterizado y facilmente distinguible de los generos próximos está formado por especies más bien de pequeño tamaño, de color oscuro metálico y en las especies españolas con pares de lúmulas blanquecinas en el abdomen.

El occipucio se prolonga por detrás de los ojos horizontalmente en la parte superior.

Estos pueden ser peludos o glabros según las especies, en unas los ojos no están unidos en el o^o, sino simplemente aproximados en un punto mientras en otras se unen muy cerca de las antenas en una distancia generalmente pequeña. Las antenas varían de tamaño y algo también de forma que es más o menos oval, angulosa por delante o bien casi circular. El epistoma no presenta ningún tuberculo y visto de perfil es casi paralelo al borde de los ojos.

El torax de forma oval lleva generalmente una pubescencia corta, igual que las pleuras y el esondeto.

Las patas anteriores son normales en cuanto a su forma y grosor, mientras las posteriores son más o menos engrosadas, en algunas especies enormemente (barbarus) y llevan espinas por debajo de la parte apical.

Las alas tienen una venación característica; la vena r - m toca a la célula 1° M2 hacia su mitad, la vena R4 + 5 es algo ondulada encima de la célula R5, la vena M1 + 2 en su porción terminal transversa tiene dos ondulaciones bien marcadas y la segunda cierra la célula R5 a bastante distancia de borde y en ángulo obtuso; esta porción lleva corrientemente dos o tres venitas apendiculares. La vena m casi recta y apartándose del borde del ala hacia atrás su parte apical.

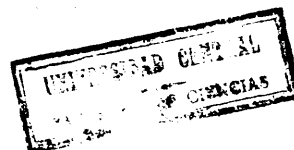
El abdomen generalmente largo y más bien estrecho, en algunas especies rojizos en los segmentos segundo y tercero, en otras oscuro y metálico y con manchas humerales grisáceas.

Gen. Eumerus.

Clave de especies españolas.

- | | | |
|---|---|------------------|
| 1 | Abdomen verde metálico más o menos oscuro en el dorso, pero no rojizo. | 2 |
| | Abdomen parcialmente rojo.... | 7 |
| 2 | Ojos con pubescencia bien visible y generalmente densa.. | 3 |
| | Ojos casi glabros.... | 6 |
| 3 | Femures posteriores enormemente engrosados y las tibias de éste par mazudas.... | barbarus Co- |
| | Femures posteriores no tan gruesos | 4 (queb |
| 4 | Torax negro azulado..... | micans Fabr. |
| | Torax verde metálico.... | 5 |
| 5 | Antenas parduscas, ocráceas, solo inferiormente.. | australis Meig. |
| | Antenas de un color vivo amarillo rojizo.. | ruficornis Meig. |
| 6 | Antenas negro parduscas.... | strigatus Fahl |
| | Antenas ocráceas, más oscuras en su extremo..... | pulchellus Loew |
| 7 | Antenas grandes... | 8 |
| | Antenas pequeñas.. | 9 |
| 8 | Pubescencia torácica más bien larga... | ovatus Loew. |
| | Pubescencia torácica poco perceptible... | tarsalis Loew. |
| 9 | Ojos con pubescencia densa... | tricolor Meig. |
| | Ojos casi glabros.... | sabulonum Fall. |

Eumerus pulchellus Lw.
Loew. Stettin entom. Zeitg. IX. 130. 14. 1848.



♂ (sobre ejemplar de Peist) Vertex verde metálico, la frente y el epistoma pruinosos grisáceos, las antenas ocráceas, más oscuras en el extremo. Torax verde metálico con dos bandas más claras longitudinales poco marcadas. Femures anteriores pardo negruzcos, los posteriores verde oscuros. Las tibiae ocráceas en la parte basal, negras en el resto, los tarsos negruzcos, pardo oscuros. Alas ligeramente oscurecidas, el estigma pardusco, más bien claro. Abdomen negro, con lúmulas grises y reflejos azulados.

El triangulo vertical más bien estrecho, con larga pilosidad pardusca. Los ojos glabros, estan unidos en corta distancia. Las antenas tienen los dos artejos basales cortos, el tercero alargado, oval, casi de doble longitud que anchura. El epistoma con pelos blanquecinos.

El torax está cubierto de pilosidad pardusca, que en las pleuras es masi llentaa.

Los femures posteriores bastante ensanchados aunque no tanto como en bar-

barus. La pilosidad pálida.

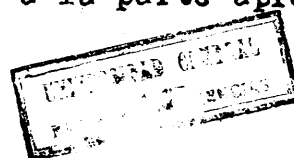
Abdomen alargado, algo oval con pubescencia blanquecina en las manchas humerales y negra en el resto, en el anillo cuarto de los ^{dos} tercios posteriores con pubescencia amarillenta.

♀ (española) Frente verde metálico pruinoso a los lados, de anchura media. Las antenas son más anchas que en el ♂, de color pardo rojizo. Epistoma verde metálico, poco pruinoso.

Femures ^{posteriores} algo más estrechos que en el otro sexo. El abdomen con la pubescencia del segundo segmento amarilla, reducida a la parte apical.

Long. unos 4 m/m.

Loc. Escorial (Laufer); Villa Ratis (Bolívar);



Eumerus strigatus Fall.

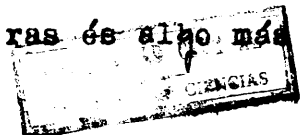
Fall. Syst. Syrph. 61. 8. (Pipiza). 1817.

♂ Triángulo vertical brillante negro, antenas pardo oscuras, frente y epistoma con pruinosidad plateada. El torax ^{en} su dorso oscuro en las pleuras verde metálico. Patas con los femures negruzcos, brillantes, la porción basal de las

tibias pardo rojiza el resto negro, tarsos oscuros. Alas ligeramente pardus-
cas, con el estigma pardusco. El abdomen lateralmente verde metálico, en su
disco de color purpura muy oscuro casi negro.

Vertex de anchura media, algo prominente, con pilosidad negruzca. Los
ojos glabros unidos en poca extensión, antenas más bien pequeñas, el tercer ar-
tejo es oval, anguloso anteriormente epistoma con pelos blancos.

El torax lleva dos bandas longitudinales grises poco visibles y la pu-
bescencia es muy corta, de color pardo claro, en las pleuras es algo más larga
y pálida.



Las patas de los pares anteriores son de forma y grosor normales, y lle-
van pilosidad corta y pálida en los femures y de igual color pero de menor
longitud en las tibias y tarsos, las del tercer par tienen los femures algo
engrosados y las tibias en forma de maza, con su parte distal gruesa. La pubes-
cencia es también clara, blanquecina.

El abdomen, es largo, en los bordes algo paralelos de menor anchura que
el torax y su pubescencia es negruzca excepto en las manchas humerales que
llevan pubescencia blanca.

♀ La frente más bien estrecha, es brillante, negra con irisaciones azules o verdes metálicas y en los lados en la parte anterior tiene dos manchas pruinosas alargadas y estrechas con pelos blanquecinos. En el resto la pilosidad es pardusca excepto al nivel de los ocelos que es negra. Las antenas son pardas rojizas con el borde superior negruzco.

Los demás caracteres como en el ♂.

Long. 7-8 m/m.

Loc. Mallorca (Moragues); Dos Hermanas (Rio); Bilbao (Seebold); Algeciras, Tarifa, San Fernando, Monserrat (Ozerny y Strobl); Madrid, Rivas Alberche, (Dusmet); Escorial (Lauffer); Madrid, El Pardo (Arias); Villa Ritis (Bolivar); Espinar, Escorial, Villaviciosa (Gazurro); Alcá, Seseña.

Eumerus barbarus Coqueb.

Coqueb. III. Icon. 117. t. XXVI. f. 6. (Syrphus). 1804.

♂ Vertex verde metálico, cara cubierta con pruinosidad blanca, tercer artejo. Antenas variando de color desde rojo amarillentas hasta parduscas. Torax verde metálico, con irisaciones, con dos bandas longitudinales grises desde el

el borde anterior al nivel de inserción de las alas, en algunas muy poco visibles. Femures de color verde metálico oscuro, tibias en su mitad basal pardo amarillentas en el resto negras, en las posteriores ésta coloración se extiende mucho más. Alas oscurecidas, estigma pardusco. Escamulas amarillentas. Balancines parduscos amarillentos. Abdomen con el primer segmento verde metálico los restantes de color púrpura algo irizado con manchas humerales grises.

El triángulo vertical es ancho, de bordes convexos, algo prominente y lleva los ocelos en su parte anterior, la pubescencia exceptuando la parte comprendida entre los ocelos que tiene color negro es amarilla. Las antenas tienen el tercer artejo anguloso en su parte inferior y no muy grande. La ~~fronta~~ y el epistoma con pilosidad blanca. Ojos peludos.

Torax y escudete con pilosidad pardo amarillenta, corta. En las pleuras algo más larga.

Las patas anteriores, pequeñas y de grosor normal, las posteriores tienen los femures enormemente ensanchados y las tibias algo mazudas, los metatarsos y tarsos también algo ensanchados.

El abdomen en su base de igual anchura aproximadamente que el torax y se aguza hacia su extremo, llevando pubescencia corta, pálida en los límites y negra en el resto en la parte central de su dorso y amarillenta en sus bordes.

♀ Muy parecida al ♂, la frente ancha con la porción ocelar prominente, las antenas quizá algo mayores que en el otro sexo y más redondeadas, la coloración rojiza de las tibias posteriores más extendida.

Long. 7-9 m/m.

Loc. El Pardo, (Arias); Montarco, Madrid (Mercet); Villaviciosa (Gazurro); y Dusmet; Sevilla, Madrid, (Schramm);

Eumerus micans Fabr.

Fabr. Entom. Syst. Suppl. 562.63.64. (Syrphus). 1798.

La descripción según Meigen: Ojos peludos. negra con pelos blancos, antenas rojo amarillentas. Abdomen con tres pares de lunulas blancas,

~~Existen en la naturaleza~~ Antenas por delante algo picudo. el tercer artejo brillante rojo amarillento. Ojos unidos en un punto encima de las antenas. Epistoma con pelos negruzcos descendiendo hasta la boca, casi recto. Debajo de las

antenas muy próximo a ellas y justamente encima de la boca con una excavación longitudinal poco perceptible. Ojos con pelos blancos bien visibles. La coloración dominante en todo el cuerpo negro azulado, con brillo metálico, cubierto de pelos sedosos amarillentos, los cuales particularmente son espesos en el abdomen y éstos aparecen blancos y sedosos en cierta dirección, pero además tienen el segundo tercero y cuarto segmentos cada uno dos trazos blancos no cubiertos de pelos que en el segundo segmento son estrechas y poco o nada encorvados y también más alejadas una de la otra que las siguientes, las del tercero son más anchas y en el extremo interno algo ensanchadas, en el cuarto segmento en la mayor parte oblicuas, el borde posterior de éste segmento es azulado.

Vientre en los dos lados ampliamente amarillo de cuero en su centro como por encima, sin embargo en los bordes también amarillo. Femures posteriores ensanchados y el primer artejo de los tarsos algo más fuerte, y además todas las patas negras, las raíces de las tibiae solo un poco parduscas, por todas partes con pelos blancos sedosos solo la parte inferior de los tarsos con pelos amarillos. Alas transparentes hialinas con venas pardo oscuras, len. 4 lin

q Descripción de Strobile. 11 m/m. Ancha y gruesa. Las antenas no son brillantes amarillas, (como en el ♂) más bien rojo parduscas, el tercer artejo casi redondo, grande, por delante con un pequeño ángulo. La frente es notablemente estrecha para una q, apenas es de 1/7 de la anchura de la cabeza. La pilosidad de los ojos, del epistoma y de la frente es gris blanquecina, solo la frente en la región ocelar brillante ampliamente con pelos negros. ^{También la pilosidad del} Torax y escudete es blanquecina bastante espesa y erguida de regular longitud; las b. bandas faltan totalmente; la pilosidad blanquecina del casi negro puro.

Abdomen es solo a los lados espesa y larga, en la superficie solo hay tres pares de ~~tuntulas~~ blancas con pelos espesos blancos. Patas como dice Wiedemann negras, solo en la luz transversa aparece la base de las tibias -pardo rojiza, los lados externos de todas las tibias con pilosidad visible blanca. Los femures ensanchados en el 1/3 apical; por debajo proximalmente ocho espolones bastante largos. Alas hi. líneas venas oscuras, la parte transversa de la M1+2 sin venas apendiculares. Eumerus angustifrons Loew. que se podría confundir por lo estrecho.

fronte se distingue por ser menor 2'5 líneas, mucho más pequeño. el
Tercer artejo de las antenas pardo negro con negro verdoso; torax visiblemente con bandas etc.

Loc. Andalucía (Villeneuve);

Eumerus australis. Meig.

Meig. S. B. VII. 110. 14. 1838.

♂ El vertex tiene un color verde azulado, metálico. Las antenas parduscas, algo ocraceas inferiormente. El epistoma y la frente con pruinosidad blanca. El torax es verde metálico con dos bandas gris-verdosas. Los fémures son verde metálicos oscuros. Las tibias ocraceas en su porción basal, negras en la apical. Los tarsos parduscos. Las alas algo oscurecidas. El abdomen verde metálico en sus bordes, en su disco la coloración es oscura con reflejos de púrpura y con tres pares de lúmulas grises.

El triangulo vertical de anchura media lleva los ocelos hacia la parte anterior y tiene pilosidad parusca menos en la región ocelar que es negra, Ojos con pilosidad esparcida, unidos en corta distancia. El tercer artejo de

las antenas tiene su borde superior más convexo que el inferior y forma un ángulo inferiormente. La frente y el epistoma con pilosidad blanca.

El torax tiene pubescencia corta de color pálido amarillo, el escudete también tiene de igual coloración y marginándole una serie de pelos muy largos.

Las patas llevan pubescencia blanquecina, los femures posteriores engrosados pero no como en la especie barbarus y las tibias mazudas,

Las alas tienen el estigma pardo, en unos ejemplares más marcado que en otros.

El abdomen de forma oval alargado, con pilosidad blanca en las lúmulas y a los bordes y oscurece en el centro.

♀ Las antenas son algo más grandes que en el ♂, y la pruinosidad del epistoma es más pequeña, dejando entrever el color verde metálico del fondo. A los lados de la frente hay cuatro manchas pruinosas, dos casi en el ángulo posterior de los ojos y las otras en la parte anterior. El abdomen tiene próximamente la forma que en el ♂, convexo superiormente.

Obs. Esta especie se distingue de barbarus por los femures posteriores ^{menos} ~~más~~ engrosados, pues los demás caracteres varían en una y otra especie pudiendo dar origen a confusiones. El tamaño de aquella es menor generalmente que el de la segunda pero algunos ejemplares de ésta son del mismo tamaño que los de australis.

Long. 6-7 m/m.

Loc. Navalperal (Escalera); Madrid, El Perdo (Aries); Sevilla, Villa Rustis (Coruña);.

Eumerus ruficornis Meig.

Meigen. S. B. III. 206. 5. 1822.

Descripción de Meigen:

Ojos peludos. Torax verde metálico. Abdomen negro con tres patas de lúmulas blancas; antenas y base de las tibias amarilla rojiza.

♂ Epistoma y frente con pelos blancos plateados, espesos. Los ojos poco unidos y el triangulo frontal es negro brillante y más grueso que en ornatus. Antenas rojo amarillentas vivo y con pruinosidad plateada. Torax verde metáli-

co oscuro, con pelos pardo amarillentos, las bandas blancas apenas marcadas. Abdomen negro, las lúmulas azuladas ~~blanquecinas~~, el borde posterior del cuarto segmento amarillo ocráceo. Femures negros, Tibias por delante amarillo rojizas, posteriormente negras; Pies rojizo amarillos. Balaninos y escamulas blancas.

♀ Antenas más gruesas que en el ♂, frente negro posteriormente también, con pelos negros anteriormente con pelos blancos con bordes blancos. Sobre las antenas tiene una fosita. Torax algo más pálido y las bandas blancas más marcadas. Abdomen picudo negro brillante con lúmulas blanco-azuladas; el cuarto artejo no es posteriormente amarillo. Aproximadamente 4 líneas.

Loc. Chinchón (Dusmet);

Eumerus ovatus Loew.

Loew. Ent. Zeitg. Stettin. IX. 109. 1848.

Descripción de Schiner en F. A. 359.

Pilosidad del torax y escudete moderadamente larga, Torax y escudete negro con brillo vivo de un azulado metálico, con pilosidad gris blanquecina, ab-

domen del ♂ negro, a los bordes del segundo y tercer segmentos rojo amarillento, en el segundo segmento la coloración negra forma una mancha semicircular, grande muy cerca del borde anterior, de la que sale una ancha faja dorsal que se prolonga también por el tercer segmento y el sitio que ocupa está al mismo tiempo hundido, en el tercer y cuarto segmentos la pilosidad, notable y con vivo brillo plateado, no tiene indicios de las lúmulas corrientes. En el ♂ se extiende también la coloración rojo-amarillenta; por el cuarto segmento, por el cual se presentan las lúmulas blancas aunque falta la pilosidad plateada, epixtoma azul de acero, la cabeza entera y los ojos con pilosidad gris blanquecina. Los ojos del ♂ no se unen y no se aproximan más que en una corta distancia y en la q están separados por la frente que es ancha. azul de acero con pilosidad blanquecina por delante, negra detrás. Los ocelos posteriores están completamente cerca del ángulo superior de los ojos. Antenas negras, el tercer artejo por delante aguzado. Arista ensanchada en su base. Patas negras o pardo negruzcas con rodillas amarillas. Alas gris negruzcas.

Long. 4-4'5 m/m.

Loc. S. Marsal (Antiga).

Eumerus tarsalis Loew.

Loew. Entom. Zeitg. Stettin IX. 113. 1848.

Descripción de Schiner. (E. A. 359. 1862.)

Tarsos anillados de amarillo. Torax negro azulado, con dos bandas pelosas blanquecinas aproximadamente llegan hasta la mitad. Abdomen negro, con el segundo y tercer segmento y en la ♀ también en el cuarto en más o menos extensión amarillo rojizo, en el segundo tercer y cuarto segmentos las manchas lúmulares blanquecinas normales. Epistoma y frente negros con pelos blancos. la última en la ♀ glabra, vertex con pelos negros. Ojos casi glabros, los de los ♂, por delante unidos en un trozo corto. Los ocelos posteriores bastante separados de los angulos superiores oculares. Antenas negras, hacia el extremo, parduscas, tercer artejo por delante aguzandose, redondeado. Arista en la base ensanchandose. Patas negras, las tibias amarillentas en la base. Los tarsos del par anterior y medio amarillos, cada ~~extre~~ artejo en el extremo negro con dos cerditas negras.

com excepción del último y a veces del penúltimo también. Femures posteriores fuertemente ensanchados.

Long. 4 m/m.

Loc. Escorial, (Lauffer);

Eumerus tricolor Meig.

Meig. (nec. Fabr) S. B. III. 203. 2. 1822.

♂ Cabeza negra, antenas pardo negruzcas. Torax negro con dos manchitas de pruinosidad gris anteriormente, patas del mismo color, solo las rodillas algo parduscas. Alas grisáceas, venas negras. Escamulas blanquecinas y balancines pardo amarillentos. Abdomen negro en segundo y tercer segmentos, rojizo el cuarto en algunos ejemplares en parte también de ese color y con pares de manchas lunulares, blanquecinas. Ojos, con pubescencia blanquecina aproximados solamente en un punto. El vertex largo y no muy estrecho lleva pilosidad pardusca. La frente y el epistoma tienen pilosidad blanca. Las antenas de tamaño medio, con el tercer artejo tendiendo a la forma de rombo con sus lados redondeados, la arista está engrosada en su 1/3 basal.

Torax punteado, con pubescencia muy corta, pardusca, lo mismo que el escudete. Patas posteriores con los femures bastante gruesos lo mismos que las tibiae y metatarsos. La pubescencia en los tres pares más visible en las tibiae y pálida.

La vena M_{1+2} en su porción terminal presenta en algunos ejemplares tres veritas mientras en otros no tiene ninguna.

Abdomen eliptico-corto con pubescencia muy corta pálida.

♀ Frente de anchura media, ensancha muy poco del vertex hacia delante y tiene pubescencia blanquecina excepto hacia los ocelos que es negra y más larga. El abdomen es algo más grueso que en el ♂ y lleva también pubescencia negra cortísima, excepto en el segundo segmento de los ángulos anteriores y en las manchas lunulares blanquecinas.

El color rojo se extiende también en el cuarto segmento.

Obs. Las lúnulas blanquecinas son en algunos ejemplares más marcadas que en otros, en los cuales apenas son visibles.

Long. 7-9 m/m.

Loc. Villa Ritis (Bolívar); Madrid, Montarco (Arias); Aranjuez (Mercet);

Eumerus sabulonum Fall.

Fall. Dipt. Suec. Syrph. 61. 71 (Pipiza) 1817.

♂ La coloración es proximately la de tricolor y las únicas diferencias apreciables son que el torax presenta tres fajas longitudinales con pruinosidad gris la media lineal y las dos laterales aguzándose hacia atrás. Las patas presentan la coloración pardo rojiza más extendida en las tibias y los artejos primeros de los tarsos anteriores son pardo amarillentos.

Ojos lo mismo que en tricolor aproximados en un punto, sin llegar a tocarse, pero en esta especie son completamente glabros. El vertex, amplio, tiene pilosidad pálida y larga, excepto en el tuberculo ocelar que lleva pelos negruzcos. Las antenas tienen el tercer artejo más corto que la especie anterior también con forma rómbica.

Torax corto y ancho con pubescencia blanquecina muy corta pero ~~muy~~ bien abundante. Los femures posteriores quizá algo menos gruesos que en tricolor.

El abdomen ~~esparcido~~^{esparcido} en su forma lo mismo que en la coloración ~~de~~ la especie dicha.

Obs. En la colección del Museo no hay más que un ♂, al cual me refiero en la descripción.

El vertex del ejemplar dicho es más ancho que la frente al nivel de las antenas mientras que en tricolor es de igual anchura.

Long. 9 m/m.

Loc. Bilbao (Seibold); Hervás (Dusmet); Escorial (Arias);

Gen. *Ferdinandea* Rond.

Rond. M. Annuel. Sci. Nat. Bologna (2). II 196. 1844

Este genero és uno de los pocos de los Syrphidae que presenta cerdas en el torax y en el escudete, ^{1/2}que le hace facilmente distinguible.

La cabeza és de una anchura algo mayor que el torax, con los ojos unidos en el o, peludos, la frente que se ensancha hacia delante algo prominente en el lugar de inserción de las antenas. Estas son de tamaño medio, con el tercer artejo un poco alargado y de bordes redondeados. El epistoma tiene un tuberculo grande y bien marcado.

El torax és ancho, con pilosidad corta y con cerdas a los lados y posteriormente delante del escudete, que lleva tambien cerdas en su margen posterior y por debajo una serie de pelos marginandolo.

Las caderas del par medio y posterior llevan tambien cerdas. Los femures son de forma normal los posteriores proporcionados y con pocas cerdas en su extremo por debajo, los dos pares anteriores tienen espinas en su parte apical en el lado interno. Las tibias tambien llevan algunas espinitas.

Las alas tienen la venación característica de la subfamilia Milesinae la vena r - m toea a la célula 1° M2 algo más lejos de la mitad, la R4 + 5 es algo ondulada sobre la célula R5 que se cierra a cierta distancia del borde alar.

Rodeando a la vena r - m y a la terminación de la célula M hay un oscurecimiento marcado.

El abdomen es de forma oval cuya parte más ancha es el borde posterior del segmento segundo y tiene una pubescencia corta y densa.

Ferdinandea cuprea. Scop.

Scop. Entom. carn. 355. 962. (Conops) 1763.

♂ Vertex negruzco. Frente y epistoma ocráceo amarillentos, las antenas pardo ocráceas con la arista oscura. Torax con el dorso negruzco, con dos bandas de pruinosidad grisácea algo interrumpidas en su medio, las callosidades humerales tienen un color ocráceo que continúa en los bordes hasta las alas. Escudete pardusco translucido, las pleuras de igual color. Las patas ocráceas, pálidas con los dos últimos segmentos de los tarsos parduscos.

Alas ligeramente oscurecidas, con las venas transversas con una aureola más oscura. Escamulas amarillentas, balancines coráceos, con la cabeza negra. Abdomen verde metálico con el borde posterior del segundo y tercer segmentos negros, casi mate.

Los ojos están unidos en corta distancia y están cubiertos de pubescencia larga y abundante de color pálido. El vertex y la frente en su medio son pelos negros. Las antenas tienen el tercer artejo redondeado y la arista aglabra y gruesa. El epistoma algo excavado bajo las antenas desciende hasta el apice del tuberculo epistomatico que tiene su borde inferior redondeado y muy próximo al borde oral, la pubescencia existe solo en los lados y es esparcida, de color blanquecino.

El torax está cubierto con pilosidad negra entremezclada con pardusea. Habiéndole están tres cerdas notopleurales, tres supraalares cuatro postalaras, y algunas ⁷pescutelares. En las pleuras que tienen pilosidad amarillenta, hay tres cerdas mesopleurales y en el escudete aparte de la pilosidad corta

amarilla, algunos pelos negros mayores y ocho o diez cerdas escutelares.

Las patas son más bien delgadas y largas, cubiertas con pubescencia amarillentas excepto un corto número de pelos cortos y cerdosos, debajo de los femures posteriores hacia su extremo.

Las tibiae llevan hacia su mitad espinas negras o amarillas y los femures medios en su extremo exteriormente tambien tienen un grupo de cerdas, las tibiae medias llevan en un extremo un vertical de cerdas y los metatarsos medios posteriormente dos series de espinitas.

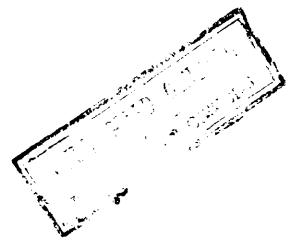
Las alas son de longitud algo mayor que el abdomen y la costal está reducida.

El abdomen es de contorno oval, y más bien aplanado, con densa pubescencia de color leonado que hacia los bordes es más larga.

El vertex, de color negro es más bien estrecho y desde él, la frente ensancha regularmente hasta las antenas siendo de color amarillento, más o menos oscuro estando provista de pelos negros. Las antenas por delante y arriba negras, en el resto rojizas.

Long. 10 - 12 m/m.

Loc. Bilbao, (Seebold); Escorial, La Granja, (Arias); Paular, Pantieosa
(Escalera);



Ferdinandea aurea. Rond.

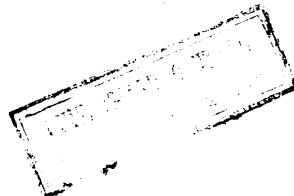
Rond. Nuovi. Ann. di. Bologna. (Chrysoclamys) II.198.t.11.f.1.7.1844

De ésta especie no tengo ejemplares ni tampoco he podido ver la descripción de Rondani ni la de Loew, en los Verhandlungen de 1857 por no existir en el Museo en la Biblioteca.

En Diptera Italia. Prodrum de ésta breve reseña:

Species facillime distinguenda a congeneribus, vittis, tribus, facialibus nigris, semper satis perspicuis.

Frequens in collibus subapenninis ditionis parmensis praesertim tempore autumnali.



Gen. *Arctophila* Schin.

Schiner, Wien. ent. Monatschr. IV. 215. 1860.

Especies grandes, con densa pilosidad y aspecto de *Bombus*.

Forma este género, unido a *Sericomyia*, los dos únicos españoles, de la subfamilia Milesinae, que tienen la arista con densa y larga plumosidad. La distinción entre ambos es fácil, por tratarse de especies peludas, y con el epistoma muy prolongado hacia abajo, la de este género, mientras las de *Sericomyia*, tienen corta pilosidad, y su epistoma solo está moderadamente dirigido hacia abajo.

Los ojos están unidos en corta distancia, en el ♂, y separados por la frente de más bien poca anchura en la ♀, glabros. Antenas comparativamente pequeñas y con la arista como ya hemos indicado plumosa.

Torax grueso y cubierto de larga y densa pilosidad, que puede ser bicolor como en la especie *bombiformis*, que es la única encontrada hasta ahora en nuestro país, o ser solo de un color como en la especie *missitans*.

Patas gruesas, sobre todo las del par posterior, que están además algo encorvadas.

Las alas presentan una faja oscura hacia su mitad que se extiende desde el estigma hasta la base de la 1ª. M 2. y tienen la venación de la subfamilia.

El abdomen es grueso y corto, bastante convexo.

Arctophila bombyformis. Fall.

Fall. Specim. ent. 25. 1810. (*Syrphus*).

♂. Vertex negruzco, frente oscura en el centro, con pruinosidad gris a los lados. Antenas parduscas, epistoma negruzco, con dos fajas longitudinales de pruinosidad que en la parte superior solo dejan una estrecha faja de color fundamental, pero por debajo dejan los lados y el borde bucal negros, aparte de la citada faja. Torax negruzco, con tres fajas longitudinales aterciopeladas, que le recorren longitudinalmente, uniéndose las tres al nivel de la base de las alas. Patas negras,

las tibias anteriores de ambos extremos parduscas, tarsos negruzcos, los del par anterior con los cuatro artejos basales parduscos. Alas ligeramente ahumadas, con una mancha negruzca transversa al nivel del estigma. Abdomen tambien negruzco, con el 2º. y tercer segmentos poco brillantes.

Ojos unidos en una corta distancia. Antenas con el tercer artejo oval, algo anguloso por debajo y con arista plumosa. Vertex casi equilateral, con pilosidad negra. Occipucio con pelos amarillos largos, frente poco saliente, con pilosidad negra en el centro y amarilla en la parte pruinosa. El epistoma aumenta de anchura de arriba a abajo, prolongándose después de una leve depresión antenal, hacia delante, hasta el borde bucal, formando la linea del perfil solamente una pequeña sinuosidad en el tuberculo que está poco marcado, y llegando el borde anterior de la boca bastante más abajo del nivel del borde inferior de los ojos. La pilosidad solo es visible en los margenes oculares y por detrás de los ojos.

El torax grueso y oval lleva una pilosidad abundante que en la parte anterior hasta la sutura transversa, es amarilla, extendiéndose tambien la de este color por la mesopleura, y la parte posterior de él está cubierta con pilosidad tambien abundante y larga, pero de color negro. El escudete aparte de una estrecha fajita de pelos negros que le bordean anteriormente, lleva pilosidad negra. Escudete por debajo con una franjita de pelos blanco-amarillentos.

Las patas con los femures gruesos, los del último par encorvados y fuertemente engrosados, tibias finas, excepto las del par posterior, que son tambien como los femures gruesas y curvas; trocanteres últimos con una espina. La pilosidad negra y abundante en los fémures; en las tibias y tarsos y en el extremo de los últimos fémures, dorada, algo rojiza.

Alas con estigma estrecho, pardusco, y una faja ennegrecida hacia la mitad. La vena R 4 + 5 ligeramente ondulada sobre la célula 1°. M 2 la r-m tocando a la célula un poco después de su mitad y las m y M 1 + 2 en su parte apical, casi exactamente paralelas al borde alar.

Abdomen con pilosidad adherida al dorso, de un color pálido amarillento, excepto en la parte posterior del 2°. segmento y en la mitad anterior del 3°. en las que predomina la pilosidad negra. En los ángulos anteriores del 2°. y en todo el borde del abdomen, es larga y erguida. Su forma es oval, ancha y corta.

♀. Muy parecida al ♂. La frente, que en el vertex tiene una anchura algo menos que la quinta parte del de la cabeza, ensancha hacia delante, moderadamente, y presente una depresión hacia su mitad. La pruinosis más oscura que en el otro sexo. Las patas con los femures posteriores menos engrosados, y las tibias parduscas en su base y con pelos más cortos. Alas menos teñidas, y con la faja media menos marcada. Abdomen algo más ancho que en el otro sexo.

Long. 12-5 a 17 m/m.

Loc. Valbanera (Busmet).



Gen. *Sericomyia*. Meig.

Meig. Illiger's Magaz. II. 274. 1803.

Tiene éste genero unas cuatro especies europeas, dos de las cuales son de Rusia y en España hasta ahora solo se ha encontrado una, la lappona. Su tamaño es más bien grande y su color oscuro, con el abdomen con bandas amarillas.

La cabeza grande, más ancha que alta, con el occipucio concavo detrás de los ojos, éstos unidos en el o, glabros, en la ♀ más bien separados. La frente ensancha hacia delante y presenta un surco longitudinal sobre las antenas que en la ♀ está menos marcada. Las antenas son pequeñas, con el ^{tercer} primer artejo tendiendo a ser cuadrangular, y la arista es plumosa por lo cual algunos han propuesto una subfamilia especial para éste genero y *Aretophila* (*Sericomyiinae*) El epistoma poco excavado bajo las antenas, descendiendo casi liso hasta el tuberculo que es pequeño y después de un ensanchamiento poco marcado que le limita por debajo se prolonga hasta el borde oral.

El torax és ancho y corto, oscuro, el escudete en la especie española translucido y rójizo pardusco, en la borealis és casi opaco y pardo negruzco.

Las patas son largas y más bien delgadas, con los femures poco engrosados generalmente los tarsos con espinitas.

Las alas tienen las venas como en *Ferdinandea*.

El abdomen grueso y oval en los dos sexos y lleva fajas longitudinales amarillas interrumpidas en su medio que en *borealis* son más anchas hacia los lados y llegan al borde del segmento mientras en *lappona* son próximamente de la misma anchura en toda su extensión y no llegan a él.

Sericomyia lappona L.

L.Syst. Nat. X. 591. (Musea). 1758.

♂ (sobre ejemplar de Galliven) El vertex és negro, la frente y el epistoma negros, éste último con dos fajas longitudinales laterales con pruinosidad amarillenta que van desde las antenas a los lados de la boca. Torax negro con algo de pruinosidad en las callosidades humerales. Escudete rojo pardusco.

Patas con las caderas negruzcas, los femures ocraceos, los del par anterior en casi toda su longitud negruzcos, y los medios tienen una estrecha banda negruzca en su base, las tibias y los dos artejos basales de los tarsos son tambien ocraceos, y los tres distales negruzcos. Las alas en su base amarillentas en el resto muy ligeramente parduseas, con un oscurecimiento poco notable en su extremo, las venas son amarillas en la parte anterior del ala y negruzcas en la posterior. Escamitas ocraceas, balancines oscuros con la sabela casi negra. Abdomen negro, brillante, con bandas transversas amarillentas, estrechas, interrumpidas en su mitad en los segmentos segundo al cuarto que no llegan al borde de los segmentos .

Los ojos son glabros y están unidos en bastante distancia, el triangulo vertical es pequeño y está cubierto de pilosidad negra. El occipucio es concavo y tiene una franja de pelos negros, por detrás del borde de los ojos. El tercer artejo antenal es en forma de cuadrilátero de lados algo redondeados.

La arista es plumosa por encima en toda su extensión y por debajo en la mitad apical.

El tuberculo epistomático pequeño.



El torax está cubierto con pilosidad bastante espesa, amarillenta pardusca con una franja de pelos negros desde la sutura transversa hasta cerca del escudete.

En la mesopleura hay un penacho de pelos amarillo-blanquecinos, en el resto de las pleuras es oscura la pilosidad. El escudete lleva pilosidad negra en el centro y a los lados amarillenta.

Los femures son de un tamaño medio, más bien fuertes y cubiertos de pubescencia negra en la que hay mezclada otra de color amarillento más corta.

Las tibias tienen pubescencia amarillenta en toda su extensión igual que los lados, los metatarsos medios llevan posteriormente ^{unas} espinas negras, mientras los posteriores tienen una serie de espinas en su lado externo.

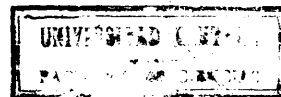
Las alas tienen la vena r-m en el medio de la célula 1 M2. La célula R5. termina a cierta distancia del borde.

El abdomen es ancho, oval, con pubescencia pardusca en los bordes laterales de los segmentos, pálida en las lúnulas y negra y más corta en el disco de los tres primeros segmentos, en el cuarto es toda pardusca amarillenta.

♀ Anchura de vertex más bien grande, la frente vá ensanchando mucho hacia delante hasta las antenas. La faja negra del torax es mucho más estrecha que en el ♂. Las lúnulas abdominales algo más anchas y amarillas que en el otro sexo, pero no llegan al borde de los segmentos y no ensanchan apenas hacia los lados, los femures de los dos pares posteriores tienen pubescencia en su mayor parte amarilla.

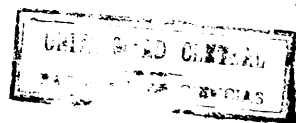
Long. 11 - 12 m/m.

Loc. La Granja, Cersedilla, (Arias);.



Gen. Milesia Latreille.

Latr. Hist. crust. Ins. III 1802.



Las especies de éste genero son poco numerosas. Kertes menciona cuatro paleárticas en su catalogo, de las cuales dos se han encontrados en España. Su tamaño es bastante grande o muy grande, pues la *fabroniformis* se cuenta entre las especies mayores de los Syrphidos de nuestro país y su coloración es negra en ocráceo con manchas amarillas.

Los ojos unidos en el ♂, separados en la ♀ por la frente que es de anchura media son glabros. La frente saliente lleva las antenas de tamaño medio o más bien pequeño, el epistoma excavado debajo de ellas, algo anguloso longitudinalmente y sin tuberculo epistomático. Los bordes orales algo prominentes y el angulo superior tiene un abultamiento que podría representar el tuberculo.

Torax fuerte, de forma oval, escudete de color pardo rojizo, algo translucido. Patas largas con femures de grosor normal, los posteriores llevan inferiormente en su parte apical un tuberculo cónico que es proximalmente igual.

Los tarsos son anchos y algo aplanados.

Las alas de igual longitud que el abdomen proximsamente tienen una venación característica. La célula R1 es cerrada. La vena R4 + 5 es ondulada sobre la célula R5, penetrando algo en ella; dicha célula se cierra muy cerca del borde alar, agudamente. La vena r - m, es bastante oblicua y toca a la célula 1M 2 cerca de su extremo. La M3 + Cu se continua con la M4 para formar angulo.

La vena 1ª A después de unirse en la Cu 2 es en corta distancia paralela al borde del ala y encorvándose después en angulo recto termina perpendicular a él.

El abdomen es bastante largo, de forma oval, y los organes genitales son de un tamaño medio.

Clave de especies españolas

- 1 Frente amarilla, con banda negra transversa que limita un triangulo amarillo en el o y además con otra longitudinal. semiluctifera Vill
 Frente amarillenta sin banda ni manchas negras, si acaso pardo claras. Especie muy grande. crabroniformis Fabr.

479

Milesia sabroniformis Fabr.

Fabr. Syst. Entom. 768. 31. (Syrphus), 1775.

♂ Vertex o-craceo, cara amarillenta, antenas ocraceas. Torax igualmente de color ocraceo oscuro, con una faja negruzca central desde el borde anterior hasta cerca del escudete y dos fajas laterales triangulares del mismo color que se extienden desde el nivel de inserción de las alas hacia atrás terminando en punta sin llegar tampoco al escudete.

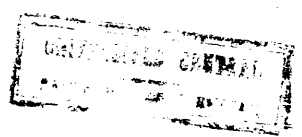
El espacio entre el borde anterior y la sutura transversa a los lados de la faja negra tiene un color amarillento u ocraceo, en cuya parte central hay una mancha negruzca que llega hasta las pleuras. Estas son oscuras y tienen unas manchas amarillentas en la meso y esternopleura. El escudete, más o menos negruzco en su base y en el resto pardo rojizo. Femures ocraceos, tibias amarillentas, los tarsos de color ocre algo más oscuros en los posteriores. Alas algo oscurecidas, con las venas amarillentas en el borde anterior y negruzcas posteriormente. Escumulas pequeñas, gris amarillentas los balancines ocraceos. Abdomen con el primer segmento negruzco los demás ocraceos, con manchas amarillentas en la parte anterior de los segmentos, que

están desvanecidas en sus bordes.

Los ojos están unidos en una distancia más bien pequeña, el vertex tiene pilosidad amarillenta bastante larga. La frente es algo prominente y tiene pilosidad amarilla lo mismo que el epistoma que lleva pelos amarillos. Las antenas de tamaño medio, con el tercer artejo redondeado, y la arista bastante larga.

Torax más bien alargado, con pilosidad corta, amarillenta pardusca, excepto una faja negra al nivel de inserción de las alas. Las escleritidades postalaras llevan un penacho de pelos largos y fuertes. El escudete igualmente con pilosidad amarilla más larga que el torax.

Femures anteriores bastante fuertes, con pilosidad negra, más larga en su parte posterior; en los del último par, la pilosidad es mayor en longitud cubriendo también el diente; en la parte superior y apical tienen una pilosidad ^{leonada. Tibias anteriores con pilosidad} amarilla, las del par medio también de ese color pero con una faja de pelos negros en el centro de su parte inferior y los posteriores tienen esa faja muy ancha. Los tarsos anchos y aplanados, tienen pubescencia



leonada.

Abdomen largo, oval, con pubescencia corta amarilla en las manchas de ese color y negra en la región ocracea, más larga en los lados. Vientre con largos pelos negros.

♀ Muy semejante al ♂, la frente es de anchura más bien grande y tiene pilosidad leonada, siendo algo surcada en su medio longitudinalmente. En las tibias medias la faja de pelos negros puede faltar.

Long. 23 - 25 M/M.

Loc. Arbucias (Cuní); Bilbao (Seibold); Orense (Taboada); Escorial (Sanz); Cazalla, Hurdos, Santa Cruz del Valle (Mercet); Cuenca, Mótrico, (Díaz); Náquera, La Granja (Cazurro); Málaga (Jozano);.

Milesia (splendida Ros) Semiluotifera Vill

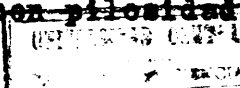
Vill. Entom. linn. III 463. 137. C. IX. f. 23. (Musca). 1789.

♂ Vertex amarillo, con una faja negra hacia los ocelos. Frente y epistoma amarillos, antenas ocraceas. Torax negro poco brillante, Callosidades humerales amarillas y entre ellas dos manchas igualmente amarillas en forma de

coma, que dejan una faja negra entre ellas y se extiende por el $1/3$ anterior del torax. Hacia la sutura transversa dos manchas de ese color transversalmente con bordes algo sinuosos y entre las callosidades postabares, una fajita estrecha que bordea el torax por detrás. Pleuras negras, con dos manchas amarillas brillantes en la meso- y esternopleuras. Escudete pardo rojizo. Patas anteriores amarillentas los femures en $1/2$ base negros, las posteriores son de igual color con los femures ocraceos, negros en su base. Los tarsos del par anterior son negruzcos en los artejos medios. Alas algo pardas, las venas en la base y en la parte anterior amarillentas, en el resto negruzcas, y con un oscurecimiento en su apice. Escamulas blanco amarillentas, balancines ocraceos. Abdomen negro, hacia la parte anterior del segundo y tercer segmentos dos manchas transverses amarillas, anchas, de borde anterior paralelo al del segmento y ensanchando hacia los lados; en el cuarto segmento además de las manchas anteriores que son más anchas que en los demás segmentos, una faja posterior transversa ocracea, más ancha en su centro.

Triangulo vertical con pubescencia amarilla, en los ocelos una faja negra,

algo abombado. Antenas mayores en comparación que en *Cabroniformis* y con el tercer artejo más alargado.

El epistoma algo menos angulado que en *Cabroniformis* y ~~con pilosidad~~  esparcida amarilla.

Torax con pubescencia muy corta pálida lo mismo que el escudete.

Femures anteriores con pubescencia pálida y algunos pelos negros, en las tibias también es amarillenta y muy corta, los femures posteriores llevan pilosidad negra, más larga en su base. El diente tiene pilosidad corta. Las tibias y los tarsos con pubescencia muy corta amarilla, en las primeras en su medio ^{serie} una ~~de~~ pelos negros inferiormente.

El abdomen es largo de la misma anchura que el torax con pubescencia cortísima amarillas en las manchas y pardusca en el vertex únicamente la mancha ocracea del cuarto segmento con pilosidad negra.

La frente algo estrecha amarillentas, con una faja transversa negra hacia los ocelos y desde ella hacia delante se extiende otra faja longitudinal de igual color hasta el tercio anterior. Las antenas tienen el tercer artejo algo

más corto y ancho que en el ♂ las tibiae tienen la pubescencia amarilla en su totalidad o simplemente una pequeña mancha de pelos negros en las del último par. El abdomen más ancho que en el otro sexo y más bien aplanado.

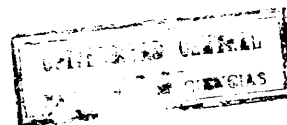
Long. 15 - 18 m/m.

Loc. Los Molinos, (Mercet); Ciudad Rodrigo (Sanz); Madrid, El Pardo (Arias, Musmet); Escorial (Arias) Madrid (Schramm);



Gen. *Spilomyia* Meig.

Meig. Illig's Magaz. II. 273. 1803.



Especies de tamaño moderadamente grande, con manchas amarillas sobre el color negro fundamental que unidas a la forma del insecto le dan un parecido notable con las avispas.

Los ojos, unidos en el ♂, son glabros, con manchas negras. Las antenas son de un tamaño medio con la arista glabra. El epistoma no está excavado bajo las antenas y desciende recto desde ellas tan solo un poco encorvado abajo en el borde superior de la boca.

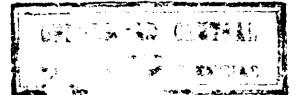
El torax con las callosidades humerales marcadas y salientes, con la mesopleura y la región de inserción de las alas también prominentes y el escudete opaco.

Las patas como en *Milesia*, con los tarsos anchos y aplanados y los femures posteriores con un diente.

Las alas con la célula R. abierta, la vena R4+5 arqueada sobre la célula R5 que ^{se une} ~~tienen~~ en la costa, la vena espuria bien marcada, la vena Cu2 al u-

unirse con la 1ªA continúa hacia delante terminando en el borde del ala en el punto en que terminaría la M3-Cu, de no encorvarse; la vena m y la M1+2 en su parte transversa paralelas al borde del ala.

Spilomyia saltum Fabr.



Fabr. Entom. Syst. IV. 287. 32. (Syrphus), 1794.

♂ Vertex negro hacia los ocelos, amarillo por delante. Frente amarilla, sobre las antenas un triángulo negro. Epistoma amarillo con una faja central negra desde el borde oral hasta cerca de las antenas, y cubierta de pruinosidad que le hace aparecer plateado cuando se le mira por encima. Los ojos ocráceos tienen los bordes negro-parduscos y una serie de puntos en su centro que en algunos forman una faja longitudinal variable. Antenas ocráceas con el borde anterior del tercer artejo pardusco. Torax negro con manchas amarillas dispuestas del siguiente modo: dos redondeadas en las callosidades humerales; dos algo triangulares, de bordes curvos, entre ellas; dos fajitas arqueadas que comienzan en la sutura transversa y ensanchándose algo llegan hasta la parte anterior de las callosidades postalares y una faja convexa

por delante, semicircular y a veces algo interrumpidas en su medio delante del escudete. En la pro-meso, externo y metapleuras tambien hay manchas amarillas y bajo las alas hay dos muy pequeñas. El escudete negro, con su margen posterior amarillo.

Patas con los femures ocraceos, los posteriores algo oscurecidos en su centro, tibias y tarsos de igual color, las tibias anteriores en su mitad apical negruzcas y los tarsos negruzcos.

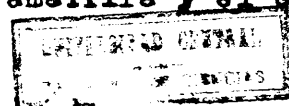
Alas hialinas o muy ligeramente oscurecidas, con las venas anteriores ocraceas, las restantes negruzcas.

Abdomen con el primer segmento negro, el segundo negro, con dos manchas laterales transversas amarillas y una faja de igual color en el borde posterior del segmento; en el tercero la faja posterior es más ancha y en el segundo llega a unirse a las manchas anteriores quedando solo unas manchas triangulares negras entre ellas.

Vertex largo y estrecho con pilosidad corta, ojos glabros unidos en corta distancia, frente algo prominente, antenas de tamaño medio, con el ter-

cer artejo redondeado, y la arista glabra y algo gruesa en su base. El epistoma desciende recto bajo las antenas hasta que se encorva hacia delante ensanchando muy poco hasta el borde oral.

Torax oval, ancho y con pubescencia muy corta, negra y amarilla y el escudito también con ella, cortísima y clara.



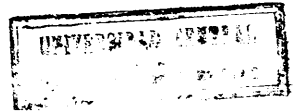
Las patas son de tamaño medio las anteriores tienen una pilosidad casi imperceptible y clara, los femures medios negros, el par posterior tiene pubescencia negra en los femures, visible sobre todo en su parte inferior, las tibiae tienen pubescencia amarilla con un grupo de pelos negros en su medio y los tarsos amarillos.

El abdomen ancho y bastante convexo por encima de forma oval, y con pubescencia muy corta y siguiendo la coloración del fondo excepto en la parte posterior del cuarto segmento.

♀ La frente amarilla con una faja central negra de las antenas al vertex que es de ese color y la faja negra del epistoma es menos larga que en el ♂.

Long. 13-15 m/m.

Loo. Los Molinos (Mercet); Madrid (Leuffer); Puebla de Don Fadrique (Escalera); El Pardo, Madrid, Escorial, (~~Escorial~~) (Arias), San Ildefonso, Escorial (Cazurro); (Dusmet); Madrid. (Schramm);.



SubFamilia Chrysotoxemae

A pesar de que Williston no reconoce ésta subfamilia puesto que afirma que las antenas alargadas las presentan tambien algunos generos que deben ser incluidos en los Syrphinae es practico para los generos españoles por lo cual sigo a Verrall en éste respecto.

El tener las antenas alargadas y erectas, junto con el caracter de la venación que es muy parecida a la de los Syrphinae, distingue facilmente a la presente subfamilia de las restantes admitidas por Verrall.

Las antenas pueden tener un estilo terminal (Callicera) o una arista dorsal (Chrysotoxemae;

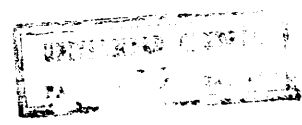
Clave de generos españoles

1 Antena con arista dorsal..... gen. Chrysotoxum Meig.

Antena con estilo terminal.....gen. Callicera Meig.

Gen. *Chrysotoxum* Meig.

Meig. Illigen's. Magaz. II 275. 1803.



Facilmente distinguible de lo demás generos por la longitud de sus antenas que llevan una arista dorsal y su venación alar que es muy parecida a la de la subfamilia Syrphinae, solamente la vena R4+5 sobre la célula R5 algo ondulada.

Los ojos están unidos en el ♂ y son pubescentes aunque en algunas especies sea tan oscura y corta la pubescencia que parecen a primera vista glabras. El occipucio es cóncavo por detrás de los ojos y el vertex es pequeño. Las antenas cilíndricas son muy alargadas y erectas llegando a ser de igual longitud que el diametro antero-posterior de la cabeza / más largas. El epistoma está poco excavado bajo las antenas y es algo anguloso presentando un tuberculo redondeado bien marcado.

El torax es negro, y tiene manchas amarillas a los lados que tambien se presentan en las pleuras; la pubescencia varia mucho entre las distintas especies y dentro de la misma el ♂ suele tener mucho más larga pilosidad que la ♀.

Las patas son largas y finas y están cubiertas por una pubescencia insignificante teniendo color claro generalmente amarillentos, con la base en algunas especies oscurecida.

Las alas son de la misma longitud aproximadamente que el abdomen y tienen el borde anterior ocraceo. La venación es como indico antes como un *Syrphinae* con la célula R1 abierta, la vena r-m, tocando la célula 1^{ra} M2 en su parte basal y la vena M1+2 terminando en la R4+5 a cierta distancia del borde alar.

El abdomen varia en cuanto a su forma y a su coloración en las distintas especies, en *bisignatum* el abdomen es de la misma anchura que el torax, y es oval alargado siendo negro, con dos fajas amarillas principales y en las demás especies la forma es más corta y más ancha y tiene pares de manchas amarillas del segundo al quinto segmentos pudiendo tener el borde posterior de los segmentos negros más o menos amarillo. Su pubescencia más bien larga y densa en algunas especies, es en otras casi invisible.

Los organos genitales del o varían, siendo en algunos muy grandes y en otros más bien pequeños.

Clave de Chrysotoxum españoles.

- 1 Abdomen negro, con dos fajas amarillas transversas anchas en el segundo y cuarto segmentos. *bicinctum*
 Abdomen negro con cuatro pares de manchas arqueadas transversas proximamente iguales. 2
- 2 Manchas amarillas del abdomen no llegan a los bordes laterales de los segmentos. 3
 Las manchas amarillas se extienden hasta los bordes. 4
- 3 Esterno y propleuras con manchas amarillas, con mancha alar corta, femures exteriores ocraceos en su totalidad. *festivum*
 Esterno y propleuras negras por completo, la mancha alar alargada, femures anteriores negros en su base. *vernale*
- 4 Margenes laterales del abdomen enteramente ocraceos, frente del o^a antena casi en totalidad. *cisalpinum*
 Margenes laterales del abdomen en parte negros. 5
- 5 Alas con una mancha parusca hacia el extremo del borde anterior. *intermedium*
 Alas sin manchas ni oscurecimientos. 6
- 6 Tercer artejo antenal tan largo o más que los dos anteriores 7
 Tercer artejo más corto que los dos anteriores reunidos 8
- 7 Abdomen fuertemente convexo por encima mancha amarilla posterior del quinto segmento triangular equilatero *accuatum*
 Abdomen poco convexo, mancha amarilla posterior como triángulo isosceles de altura pequeña *cantum*
~~Manchas~~ Manchas posteriores de los segmentos abdominales estrechas y nunca escotadas en su centro *elegans.*
- 8 Manchas posteriores de los segmentos abdominales muy anchas y escotadas en el medio. *maculatum*

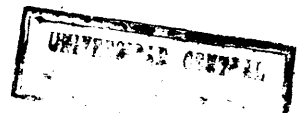
Chrysotoxum bicinctum. L.

L. Syst. Nat. X. 592. (Musca). 1758.



♂ Vertex negro, frente con pruinosidad grisacea junto a los ojos y pardo negruzco sobre las antenas, las cuales son negras. Epistoma amarillo con una faja negra central de las antenas a la boca. Torax negro, en su dorso, con dos fajas de pruinosidad gris, longitudinales en la mitad anterior, en los bordes tiene una banda amarilla interrumpida en la sutura transversa, volviendo a aparecer hacia el nivel de inserción de las alas llegando hasta las callosidades postalares. Escudete negro con una línea basal y otra apical amarillenta. En la región alar y mesopleuras, hay unas manchas amarillas. Femures anteriores negros en 1/4 aproximadamente de su longitud, en el resto, amarillos, los posteriores negros en casi toda su extensión, solo en su extremo amarillos, tibias amarillas, tarsos ocraceos, los posteriores algo ennegrecidos. Alas en la parte anterior ocraceas, la posterior ligeramente oscurecida y con una mancha pardusca, oscura desde la mitad del ala hasta cerca de su extremo que cubre las células Sc.

R4 y la parte superior de la R3.



Abdomen negro, con dos fajas arqueadas amarillas en el segundo y cuarto segmentos la anterior interrumpida en su centro y el margen posterior del tercer cuarto y quinto segmentos *estrechamente amarillos*

Ojos pubescentes, unidos en bastante distancia por lo cual el vertex es muy pequeño, éste y la frente llevan pilosidad pardusca, el epistoma con pilosidad amarilla, no está excavado debajo de las antenas y el tuberculo es redondeado y próximo al borde oral.

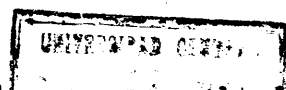
Las antenas tienen el primer y tercer artejos casi de igual longitud y el segundo algo más corto.

Torax en el centro de un disco con punteado grueso y la pilosidad pardusca, espesa y más larga. El escudete tiene pelos largos.

Las patas con los femures finos y cubiertos de pubescencia corta pardo olara, las tibias y tarsos con pubescencia amarilla.

Abdomen oval, alargado con su máxima anchura en la mitad posterior del segundo segmento, igual proximsamente a la del torax el primer segmento tiene

a los lados pilosidad larga, gris clara, el segundo hacia los bordes y por encima de la faja amarilla tiene larga pilosidad clara grisacea y posteriormente negra mucho más corta. Los restantes tienen pubescencia muy corta amarillenta.



♀ La frente negra es de regular anchura en el vertex y ensencha bastante hacia delante teniendo las dos manchas pruinosas amarillento-grisáceas. El tercer artejo antenal algo más largo que el primero. El abdomen con una faja de pelos amarillentos en el tercer segmento que se distingue fácilmente de la restante, que es más oscura y en algunos lleva indicios de una faja amarillenta oscura.

Long. 12-13 mm/m.

Loc. Escorial (Laufer); Montarco (Arias); Moncayo (Chapman); Navalperal (Escalera); Escorial (Mercet); Sierra de Segura (Escalera); Cercedilla (Arias); San Ildefonso (Escalera);

Chrysotoxum festivum L.

L. Syst. Nat. X. 593 (musca). 1758.

496

Torax con pilosidad bastante densa y larga, pardusca, escudete con pelos negros largos y bordeandole anteriormente una pilosidad pardusca.

Las patas de la forma corriente, con pilosidad algo visible pardo clara en la parte externa y posterior de los femures, y en el resto difícilmente perceptible.

Abdomen oval, con la máxima anchura en el límite entre el segundo y tercer segmentos, su pubescencia es amarilla en los ^{límulas} límites y amarillento por us-
co en el primer y segundo segmentos, en los cuales es más larga, en el resto es de color negro.

♀ Difiere muy poco del ♂. La frente de anchura media, con las manchas pruinosas normales, y con pubescencia cortísima negra igual que la frente. El torax con la pubescencia casi imperceptible pardusca.

Esta especie es muy próxima a vernalis pero se distingue fácilmente de ella por los siguientes caracteres: tiene los ojos en el ♂ unidos en una distancia mayor que en la vernalis. el segundo artejo antenal es un poco más largo que el primero, la esterho y propleura con manchas amarillas las manchas de las alas mucho más corta y el quinto anillo abdominal tiene la coloración negra extendida.

Long. 11-14 m/m.

Loc. Sierra de Guadarrama (Lauffer); Madrid (Salgas, Gomez); El Pardo, Cerdilla, (Arias); Lozoya, Mazarredo (Bolívar); Escorial (Cazurro); Navalperal, (Escalera); Panticosa, (Dusmet); Lemona (Schrepp);

Chrysotoxum vernale Loew.

Loew. Stettin. entom. Zeitg. 11 159. 4. 1841.

♂ Vertex negro, frente pruinosa por encima, negra sobre las antenas, el epistoma como en todas las especies del género, amarillo con la faja negra central el torax negro con las fajas longitudinales grises y las laterales amarillas. En la región alar, meso- y metapleuras hay manchas amarillas. El escudete amarillo con una mancha oval negra. Femures ocraceos y los anteriores en el tercio basal negros. Tibias y tarsos ocraceos. Alas ocraceas anteriormente, grisáceas en el resto y con un oscurecimiento desde su mitad hasta cerca del extremo.

Abdomen con el primer segmento negro, segundo, tercero y cuarto con dos manchas amarillas poco arqueadas separadas, y estos dos con el borde posterior

algo ocraceo.

Abdomen negro, con dos manchas amarillas arqueadas en el segundo segmento poco separadas en su centro, menos separadas en el tercer segmento cuyo borde posterior lleva una faja de ese color, en el quinto segmento las dos manchas estan muy arqueadas y poco separadas de la posterior siendo amarillentas. Ninguna de las manchas llega al borde del abdomen. Vientre con una faja amarilla en el primer segmento, dos manchas pequeñas transversas en el segundo, dos manchas grandes en el borde anterior del tercero unidas en el centro y dos manchas ovales en el quinto.

Los ojos cubiertos con pubescencia corta y esparcida estan unidos en una distancia más bien corta, el vertex pequeño, con pubescencia negra en su parte anterior, pardusca en la posterior. Las antenas tienen los dos artejos primeros proximamente iguales o algo menores el segundo y el tercero más largo.

El torax con pelos largos parduscos entre los cuales se distingue una pilosidad más corta negruzca en la mitad posterior. El escudete tiene sobre la mancha negra una pubescencia negra muy corta y una pilosidad más larga pardusca.

Las patas estan cubiertas por pubescencia cortisima que en los femres es algo más larga pero poco visible.

El abdomen oval con la máxima anchura en el limite del segundo y tercer segmentos lleva una pubescencia casi imperceptible clara.

♀ Muy semejante al ♂, la frente es de bastante anchura y lleva las manchas pruinosas amarillentas. El torax tiene pubescencia pequñisimam las patas son más amarillas que en el ♂ y los femures posteriores suelen llevar una faja apical más osceas. El quinto segmento abdominal tiene la mancha posterior generalmente mucho más pequeña que en el otro sexo.

Long. 11-13 M/m.

Loc. San Fernando (Arias); Villaverde (Dusmet); Madrid (Leuffer); Madrid, Montaroo, (Arias); Escorial, Esperneda (Cazurro); Fontanar (B.deQuirós) Seseña. Arenjuez.

Chrysotomum cisalpinum Rdn.

Rond. Annal. Soc. Entom. France. (2), III. 197. 2. t. III (4).f.

21. 1845.

La coloración de la cabeza es amarilla, el vertex y una faja central en el epistoma negros.; la frente es amarilla y solo sobre las antenas es negra y una línea de las antenas a los ojos, que le separa del epistoma de ese color. Torax y escudete de la misma coloración que *intermedium*. Los femures son ocraceos, como los tarsos y las tibias amarillas.

Las alas del mismo color que en la especie citada. El abdomen tiene las manchas laterales del segundo al quinto segmentos y el borde posterior del tercer segmento con una pequeña mancha que en el cuarto es una faja transversa angulosa amarilla. Entre las manchas laterales del quinto segmento está bien marcado el color negro pues la mancha posterior no se extiende mucho hacia delante. Bordesándole lateralmente hay una coloración ocracea.

Los ojos están unidos en una distancia más bien corta. El segundo artejo antenal es mayor que el primero. El torax tiene una pubescencia cortísima pardusca difícilmente visible y el escudete igualmente tiene una serie de pelitos cortísimos negruzcos.

El primer segmento abdominal hacia los lados, y los ángulos anteriores

del segundo segmento con pilosidad algo notable, el resto es glabro y solo bordeándole lateralmente hay una serie de pelitos más cortos y negros.

q Las mismas dos manchas amarillas de la frente grandes y separadas entre sí solo por una línea y entre ellas y el epistoma hay una faja negra transversa. Los demás caracteres igual que en el otro sexo.

Obs. Esta especie es muy próxima de *intermedium* pero se distingue de ella fácilmente por tener los ojos en el ó menos unidos, y la frente amarilla y en ambos sexos por la franja ocrea continua que le bordea aunque puede estar algo oscurecida al nivel de la coloración negra.

Long. 12-13 m/m.

Loc. Villaverde, El Pardo (Arias); Seseña (Escalera);

Chrysotoxum intermedium Mg.

Meig. S. B. III. 169. 3. t. XXVII. f. 6. 1822.

La coloración de la cabeza igual que en las demás especies, el torax igualmente negro. con las dos fajas grises, y las manchas laterales amarillas.

Pleuras negras con manchas amarillas en su pro - meso, esterno-y meta-

pleuras y en la región alar. Escudete amarillo con una mancha negra más o menos extendida. Patas con los femures y las tibias amarillas y los femures posteriores ocraceos en su parte apical, tarsos ocraceos. Alas ligeramente grisaceas, ocraceas en su borde anterior y con un oscurecimiento hacia la parte apical no muy grande.

Abdomen negro con pares de manchas amarillas, arqueadas y con el margen posterior del segmento tercero con una fajita amarilla, el cuarto con una mancha triangular, unidas por sus lados a las manchas laterales y en el quinto segmento las manchas laterales son casi longitudinales y solo resta del color negro entre ellas unas líneas que las separan de la mancha posterior. Estas manchas laterales se continúan en el borde del segmento con un color ocraceo uniéndose a las del vientre.

Las anteriores tienen los dos artejos basales cortos, el segundo algo mas alargado que el primero el tercero es la mitad más largo que los dos anteriores reunidos.

El torax está cubierto de pilosidad pardusca y el escudete con pelos

negros o parduecos igualmente.

El abdomen es más ancho que el torax y recuerda por su forma al de *arcuatum* distinguiéndose de él por ser practicamente glabro por no tener más que una cortísima pubescencia.

♀ Las dos manchas de pruinosidad amarilla de la frente son grandes y en algunos ejemplares se inicia en el centro formando una faja transversa ligeramente interrumpida. El torax lleva pubescencia mucho más corta que en el ♂.

Obs. Esta especie varía mucho en la longitud de las antenas, pudiendo ser el tercero doble que los otros dos, y en las manchas amarillas de las pleuras, faltando en algunos la de la ^{terc}esopleura; tambien los femures pueden ser en algunos ejemplares oscurecidos en su base y el abdomen puede ser más o menos ancho; las manchas abdominales en algunos solo son las laterales. En cuanto a la talla hay algunos de tamaño enano, miden aproximadamente la mitad que los grandes.

A pesar de todo creo que todos los ejemplares pertenecen a la misma

especie, aunque algunos quizás, pudieran considerarse como variedades.

Long. 8'5-14mm.

Esta especie es frecuente en toda España.

Chrysotoxum arcuatum. L.

L. Syst. Nat. X. 592. (Musca). 1758.

♂ (Sobre ejemplar de Styria, Alpes determinado por Strobl). Frente negra, con dos manchas tomentosas grises grandes. Epistoma amarillo, con la faja central negra. Torax negro, con dos fajas grises longitudinales y dos manchas a cada lado amarillas. Escudete en sus bordes amarillento y en el centro pardusco, translucido. En la meso-, esternal- y metapleurales hay también manchas amarillas.

Femures en la base negras, en el resto ocráceos, las tibiae son amarillentas los tarsos algo ocráceos. Alas grásaceas, en su parte anterior amarillentas Escamulas y balancines amarillos ocráceos. Abdo en negro, con pares de manchas transversas amarillas arqueadas ^{que} están casi unidas en su

centro, excepto en el primer segmento, en el segundo segmento tiene indicios del color amarillos por los angulos posteriores, en el tercero tiene una faja ancha, un poco escotada en el centro, del mismo color; en el cuarto, la faja es algo arqueada y más ancha en su centro, y en el quinto la faja es casi triangular y de bordes curvos; estas fajas se unen por los lados a las manchas laterales.

La frente de anchura media en el vertex, aumentando hacia delante, cubierta de pilosidad negra. El epistoma con ella amarilla pálida. Las antenas tienen el primer artejo más bien corto, el segundo algo mayor y el tercero muy poco mayor que los dos anteriores reunidos.

La pilosidad torácica es amarillenta mezclada con otra pardusca, y es más larga posteriormente. El escudete en su borde anterior con pelos amarillentos, en el resto con pilosidad negra.

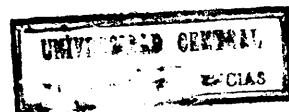
Caderas y trocánteres con bastante larga pilosidad negra, en los femures por encima es muy corta por sus lados y por debajo algo más larga amarillenta, en las tibiae y los tarsos la pubescencia es insignificante y pálida.

El abdomen es fuertemente abombado superiormente, con una anchura máxima en el margen posterior del segundo segmento y está excavado hacia abajo. La pubescencia corta, únicamente en los bordes del segundo segmento es algo más larga, amarilla en la parte anterior de los segmentos y negra posteriormente.

Obs. El ♂ es muy parecido a la ♀. y Verrall da como diferencias sexuales el que ésta tiene la frente cubierta de pelos negros en toda su extensión y que la diferencia de longitud entre los artejos es más grande. El de para el ♂ una longitud como 1 ; 1 : 2 1/4 y como medida extrema en una ♀ como 1 : 1 1/4 : 3 1/2. Además el ♂ tiene los órganos genitales negruzcos y pequeños.

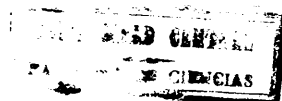
Long. 13-14 m/m.

Loc. Jardín Botánico, (Antiga);



Christotoxum caatum Harr.

Harr. Expos. engl. Ins. bo. t. XV. f. 15. (Musca). 1776.



508

♂ (sobre ejemplar de Hungría de la colección Schramm). La cabeza de la coloración normal en éste género. Torax negro, con las fajas longitudinales grises y las manchas amarillas laterales. Las pleuras tienen las manchas amarillas pequeñas en la meso-, estero- y metapleuras. Escudete pardusco con una faja estrecha anterior y su margen posterior amarillo. Los femures en su base negros, y en el resto ocráceos, igual que las tibiae y los tarsos. Las alas ocráceas en su borde anterior pero sin oscurecimiento marcado. Abdomen negro, con pares de manchas transversas del segundo al quinto segmentos que no llegan a los bordes laterales, más que al nivel de la franja posterior. En el tercer segmento hay una faja muy estrecha en su borde posterior, en el cuarto hay otra pero más ancha y en el quinto la faja posterior es tan ancha que solo está separada de las manchas laterales por una línea transversa negra. Ojos unidos en bastante longitud con pubescencia blanquecina. El vertex lleva pelos negros y la frente también tiene pilosidad negra en el centro parda a los lados. Las antenas tienen el primer artejo más bien corto, el segundo algo más largo y el tercero es próximamente igual a los dos

anteriores reunidos o algo más largo. El epistoma tiene pilosidad amarilla.

La pilosidad torácica es densa y larga parda anteriormente, más clara por detrás. El torax es finamente punteado. El escudete también con pilosidad densa igualmente pardusca amarillenta.



Los femures tienen pubescencia larga y amarillenta a los lados y por encima y negra y más corta debajo.

La célula R5 de las alas solo ligeramente estrechada en su centro por un encorvamiento de la vena R4 + 5.

El abdomen muy ancho oval, con su máxima anchura en todo el tercer segmento y está cubierto de una pilosidad más bien larga y abundante de color leonado sobre las manchas amarillas y más corta y negra sobre el fondo negro que está invadido parcialmente por la coloración leonada.

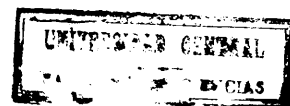
Los órganos genitales son grandes y asimétricos.

♀ (sobre ejemplar de Sud Steiermark de Strobl). La frente hacia el vertex más bien estrecha ensanchándose hacia delante en cuya parte lleva dos manchas de pruinosidad grisácea, redondeadas, visto por encima se ve la frente hacia las antenas con un tinte plateado.

La pilosidad es menor que en el σ , y solo es corta en el abdomen siguiendo el color fundamental.

Long. 13-14 m/m.

Loc. Bilbao (Seibold).



Chrysotoxum elegans. Loew.

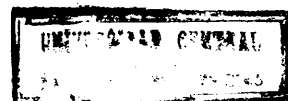
Loew. (nec. Vill.) Stettin. entom. Zeitg. II. 140. et 159. 5. 1841.

Descripción de Loew: De la forma que *Chrys. festivum*. La proporción entre los segmentos de las antenas, poco más o menos como 1 : 1 : 1 1/5. Las bandas amarillas del abdomen llegan siempre a los bordes laterales; las franjas amarillas de los bordes posteriores son igualmente estrechas; cuando son más anchas avanzan en el medio en forma de triángulo obtuso y no son nunca en su borde anterior abombadas, como las de *Chrys. octomaculatum*, y no están nunca escotadas en su medio. La banda amarilla del segmento posterior está separada de la mancha posterior generalmente por una mancha negra en forma de campana que toma la forma de una gráscera. Y, invertida cuando la mancha amarilla se extiende más por el borde posterior. Los órganos genitales

del ♂ son siempre negros. Alas siempre sin una mancha pardusea oscura, a los más muy raras veces con un oscurecimiento en su lugar; la vena tercera longitudinal (R4 + 5) bastante fuertemente sinuosa.

Long. unos 13 m/m.

Loc. Cazalla (Rio); Bilbao (Seibold); Moncayo (Chapman);



Chrisotoxum octomaculatum Curt.

Curt. Brit. entom. 653'. 1838.

♂ La coloración de la cabeza ^{es la} normal del genero como asimismo el torax. tienen manchas amarillas la pro-, meso-estero- y metapleuras y el escudete es amarillo con una mancha negra, oval. Las patas con los femures ocraceos, más oscuros en su base pero sin ser negros, tibias amarillas y tarsos de color ocre. Alas sin ningún oscurecimiento cerca de su extremo. Abdomen negro, con las manchas arqueadas amarillas que se unen con la faja del mismo color que hay en el borde posterior de los segmentos, ésta faja es más ancha en el centro y presenta una escotadura en él, la del segundo segmento es estrecha,

avanza poco en su medio por lo cual el color negro está muy extendido en él. La del tercero avanza hasta la mitad del segmento y la del cuarto llega más allá y solo está separada en el centro de las manchas anteriores por una línea en el quinto segmento invadido todo por el color amarillo tiene un trazo central negro en el borde anterior que se bifurca hacia atrás dibujando una Y invertida. El vientro es amarillo y en la parte anterior de los segmentos hay una gran mancha negra dentro de la cual hay dos manchas elípticas amarillas.

Los ojos unidos en bastante distancia tienen una pubescencia cortísima. Las antenas tienen el primer artejo menor que el segundo y el tercero mayor que el anterior. El epistoma con bastante pubescencia amarilla.

El torax con pilosidad densa, pardo amarillenta, que aumenta en longitud hacia detrás y en el escudete es más larga.

Las patas de la forma común a todas las especies del género y con pubescencia imperceptible.

Abdomen más bien ancho, de forma oval, con pubescencia cortísima excepto

con el primer y segundo segmentos que tienen pilosidad más larga amarilla, el color es amarillo en las manchas anteriores y negro en el resto. Los órganos genitales más bien pequeños amarillos.

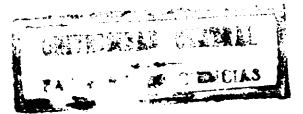
♀ Semejante al ♂ diferenciándose solo por los ojos separados, dejando la frente negra, con las dos manchas pruinosas y por la pubescencia del torax que es insignificante.

Obs. Los ejemplares españoles de ésta especie son de mayor tamaño que el indicado por Verrall y Schiner y los dos primeros artejos de las antenas los tienen de igual longitud. Las manchas anteriores están unidas en muchos a la faja del segmento anterior quedando el color negro en el squillamiento lateral separado de la coloración anterior negra del segmento.

Comparando además dichos ejemplares con el dibujo de Verrall se advierten grandes diferencias en la forma de abdomen que es más estrecho y en la coloración amarilla más extendida quizá se pudiera hacer de dichos ejemplares una variedad *hispanicus*.

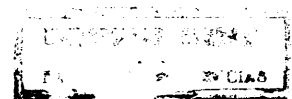
Long. 13-15 m/m.

Loc. Madrid, Orense (Laufer y Taboada); Hervás (Dusmet); Escorial, la Granja, Cercedilla, El Pardo (Arias); La Granja (Sanz); Poular (Escalera); Sierra de Guadarrama (Dusmet); Madrid (Mercet); Navalperal (Escalera); Sevilla, Villaverde (Arias); Balsain (Gil);



Gen. Callicera Pauz.

Pauz. Fauna. germ. CIV. 19. 1809.



Las especies de éste genero son grandes, bastante gruesas son antenas muy largas y estilo terminal y su color oscuro y muy pubescente.

La cabeza, más ancha que alta con los ojos con pubescencia de distintos colores unidos en el q̄ en una distancia grande, separados en la q̄ por la frente amplia. Las antenas son mucho más largas que el diametro antero posterior de la cabeza con los dos artejos basales menores que el tercero que es fusiforme y tiene en el extremo el estilo generalmente blanco. La cara muy poco excavada es muy ancha y el tuberculo epistomatico redondeado está en la parte inferior cerca del borde oral.

El torax es robusto, con pilosidad más bien larga, sobre todo en las pleuras y el escudete tiene una faja espesa de pelos amarillos bordeandole.

Las patas son normalmente gruesas y no muy largas y los tarsos están algo ensanchados.

Las alas tienen la venación igual que los Syrphinae; celula R, abierta

vena r-m tocando a la celula 1-M2 en su parte basal, vena M1+2 en su parte transversa empieza con una sinuosidad y luego continúa paralelo al borde alar hasta llegar a la R4+5 en angulo agudo a cierta distancia de la costa. Escamas de regular tamaño.

Abdomen ancho ovalmaplanado y algo encorvado hacia abajo y cubierto de abundante y larga pilosidad.

Obs. Este genero no dá lugar a confusiones con ningún otro. Sus peculiares antenas le distinguen facilmente de todos los demás.

Clave.

- | | | |
|---|---|----------|
| 1 | 2° y 3° segmentos abdominales con una faja transversa negra aterciopelada..... | Spinolae |
| | 2° y 3° segmentos a los sumos oscurecidos en su centro sin manchas transversas..... | 2 |
| 2 | 1° y 2° segmentos de las antenas unidos, mucho más cortos que el tercero..... | rufa |
| | 1° y 2° segmentos juntos de la misma longitud que el tercero..... | aeneae |

Callicera Spinolae Rond.

Rond. Annual. Soc. entom. France. (2) II. 64 1. 1844.

((sobre q) Frente y vertex de color oscuro, metálico. Antenas negras con el estilo blanquecino. Epistoma negro, a los lados con pruinosidad verdosa. Tórax verde metálico oscuro con una faja transversa interrumpida en su centro más oscura. El escudete negro con reflejos azulados. Femures coráceos tibias del mismo color, algo más claras, tarsos con los artejos apicales negruzcos. Alas ligeramente grisáceas, con las nerviaciones anteriores ocreas. Abdomen oscuro, con brillo metálico, y en el segundo segmento con una faja negra, aterciopelada, que se extiende transversalmente a poca distancia del margen posterior y asciende en el centro hasta alcanzar el borde anterior del segundo. En ^{el} tercer segmento hay una faja negra, también mate que en el centro está algo interrumpida.

La frente es amplia, cubierta de pelos negros. Los ojos son pubescentes, pero su pubescencia varía en color y en densidad. Hacia la parte anterior se distinguen dos fajas longitudinales de pelos muy densos negros y entre ellos igualmente densa, otra de pelos blanquecinos. En el resto la pubescencia es más esparcida y clara. Las antenas con el segundo artejo

más corto que el primero y entre los dos reunidos son muy poco más cortos que el tercero. La arista es prominente, de la mitad de la longitud que el tercer segmento. El epistoma está cubierto de pilosidad amarilla lanosa, excepto en una faja central.

Torax con pilosidad amarillenta, con una faja negra hacia su mitad.

Las pleuras tienen pilosidad lanosa, amarilla. El escudete con poca pilosidad en su disco pero posteriormente y en sus bordes con una espesa faja de pelos amarillos.

Los femures, más bien fuertes con pilosidad amarilla, larga, en las tibias la pilosidad de igual color pero más corta. Los tarsos son algo gruesos los metatarsos posteriores son largos y están cubiertos de pubescencia amarilla en la base y negra en los artejos distales.

El abdomen, poco convexo es de una forma oval, corto y ancho y está siempre encorvado hacia adelante, abajo. Está cubierto de una pubescencia muy densa de color amarillo en toda su extensión.

Long. 12-13 m/m.

Loc. La Granja (Arias):

Callicera aenea Fab.**Fabr. Gen. ins. mant. 304. (Bibio) 1777.**

♂ Frente y epistoma negruzcos brillantes, antenas negras con estilo blanco. Torax negro, con dos fajas longitudinales que apenas se distinguen del color del resto. Femures en su mayor parte negros, hacia su extremo ocraceos, las tibias de color ocre como los artejos basales de los tarsos, los últimos negros. Escamulas grisáceas con los pelos que les bordean ocraceos. Balancines de éste color. Alas ocraceas en su borde anterior, posteriormente ligeramente grises. Abdomen verdoso, sin manchas transversas aterciopeladas tan solo algo negruzcas en el centro del segundo segmento (el primero es negro).

El occipucio está cubierto de pelos amarillos mientras la frente tiene pilosidad negra.

Los ojos tienen una pubescencia amarillenta blanquecina más larga por su parte anterior que hacia atrás en donde es cortísima y está cruzada por una faja longitudinal de pelos negros densos. Las antenas tienen los dos ar-

tejos basales bastante largos, ligeramente más corto el segundo que el primero y el tercero es menor que los anteriores reunidos. La pubescencia que cubre los lados del epistoma es amarilla.

El torax tiene la pilosidad gris amarillenta y desde la mitad hasta cerca del escudete tiene un color negruzco. Las pleuras con pilosidad amarilla. El escudete tiene en el dorso una pilosidad poco notable y franjeándole una espesa banda de pelos amarillos.

Las patas de un grosor medio, y tienen una pubescencia corta, amarillenta excepto en la cara posterior de los femures anteriores que es larga y negra y en la de los femures medios que es también larga y amarilla. En los posteriores es menos notable la pilosidad.

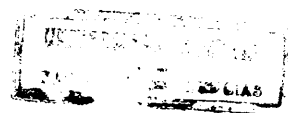
El abdomen es muy parecido al de la *Spinolae* y como ella tiene pilosidad amarilla densa, aunque algo más corta.

♂ (según Verrall). Se distingue muy poco de la ♀; los ojos están unidos en el ♂ una distancia muy grande, el vertex es pequeño y solo lleva algunos pelos negros. Los femures tienen una pilosidad mayor y posteriormente negra.

El abdomen es menos ancho y obtuso.

Long. 15 m/m.

Loc. Sin localidad, probablemente de El Pardo.



Callicera rufa Schramm

Schramm. Arb. schless. Ges. 1841. 112. 1841

♂ La coloración de la cabeza ^{negra} lo mismo que el torax en el que se distinguen tres bandas longitudinales aterciopeladas negras igualmente. Escudete oscuro, metálico. Las patas con los femures negros, algo ocraceos en su extremo las tibiae de un ocre oscuro igual que los artejos basales de los tarsos, los distales negros. Alas ocraceas en su borde anterior. Abdomen verdoso metálico oscuro, con el centro del segundo segmento negro aterciopelado y un trazo longitudinal en el tercer segmento de igual color, mate sin ningún indicio de fajas transversas negras.

Los ojos estan unidos en una gran distancia y tienen pubescencia muy densa negra en la parte anterior cruzada por una faja vertical de pelos más claros, en el resto la coloración de la pubescencia es más pálida y es mucho

522

menos densa. El vertex es muy pequeño de forma de triángulo equilátero con pelos negros. Las antenas tienen el primer artejo casi de doble longitud que el segundo y los dos reunidos tienen poco más de la mitad de largos que el tercero. Epistoma con pilosidad amarilla, hacia los lados.

Torax con pilosidad amarilla pálida, atravesada por una faja negra. Lasopleuras tienen densa pilosidad amarilla. El escudete con pelos negros en su dorso y una franja de pelos amarillos que le bordean.

Las patas son de una longitud y un grosor medio y tienen una pilosidad más bien larga, de color amarillo.

El abdomen es ancho y aplanado, quizás algo más largo comparativamente al de aenea y tiene una pilosidad amarilla larga y densa.

Los órganos genitales son de media dimensión, negros con pilosidad amarilla.

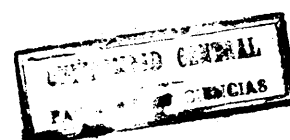
La frente ancha y cubierta con pelos largos negros en su parte anterior algo parduscos. En el torax no se distingue la faja transversa de pelos negros y el escudete tiene en el dorso pelos más largos y abundantes que en el otro

sexo de color amarillo.

El abdomen ~~masa~~ más ancho y más corto que en el ♂ y con la mancha central del segundo segmento más pequeña, no existiendo en el tercero.

Long. 10-13 m/m.

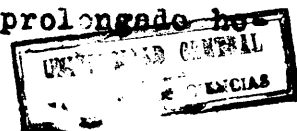
Loc. El Pardo (Arias); Cartagena (Schramm);



Gen. Microdon Meig.

Meig. Illiger's Magaz. II. 275. 1803.

Las especies de este genero son gruesas, de un tamaño medio, con coloraciones metálicas y con gruesas y cortas patas. El occipucio prolongado horizontalmente detrás de los ojos.



Los dos sexos son dicópticos y se distingue al ♂ por tener los ojos más aproximados en un punto por ser angulosos, mientras ^{en} la ♀ se separan gradualmente del vertex hasta el nivel de las antenas. Estas son largas y finas de mayor longitud que el diametro antero-posterior de la cabeza, con el artejo basal largo y fino, cilíndrico y el segundo y tercero formando un huso entre los dos siendo más corto el primero de ellos. El epistoma redondeado, de perfil paralelo al borde posterior de los ojos, sin huellas de tuberculo epistomático.

El torax es grueso y corto, casi circular y suele llevar bandas longitudinales más oscuras. El escudete tiene dos tuberculos cónicos en el borde posterior.

RECEIVED 1959 02 12
PALEONTOLOGICAL MUSEUM
WASHINGTON, D.C.

Los femures son fuertes y pequeños, las tibias son algo mazudas, sobre todo los del par posterior. Los tarsos anchos aplanados, con metatarsos cortos.

Las alas tienen una venación completamente característica. Celula R1 ampliamente abierta, vena r-m, tocando a la celula 1SM2 en su base. Vena R4+5 presentando en el centro de la celula 1SM2 una vena que casi la divide en dos. La vena M1+2 en su parte transversa se aparta de la costa para terminar en la R4+5 lejos de ella cerrando la celula 1SM2 en angulo obtuso. La vena m tambien ^{se}aparta de la costa terminando después de descubrir las ondulaciones en la M1+2 a bastante distancia de ella. Estas dos venas presentan una venita pequeña en el encorvamiento.

El abdomen es más ancho en su base que el torax adelgazando bastante rapidamente hasta el apice. El primer segmento es corto convexo posteriormente y muy estrecho, casi rodeado lateralmente por el segundo que es corto tambien, siendo el más ancho. El tercer segmento es tan largo a los lados como el segundo pero en el centro a causa de la forma de éste es de doble longitud que el primero. El cuarto es enormemente largo constituyendo el solo más que la

mitad de la longitud total del abdomen.

Los organos genitales del o son de tamaño medio.

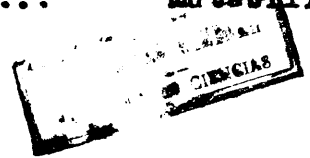
La larva da de un aspecto algo semejante a los moluscos gasteropodos por lo cual ha sido confundido con ellos y citada como un genero nuevo por Heeyden (Panuda) y por Spix (Scutelligera) y vive en los hormigueros.

Clave de especies españolas

- | | |
|--|------------|
| 1 Torax con cerdas; escudete rojizo. | devius L. |
| Torax con cerdas; escudete oscuro negruzco.... | mutabilis. |

Microdon mutabilis L.

L. Syst. Nat. X. 592. (Musca) 1758.



Cabeza y torax verde metálicos, las antenas negras, en el torax se distingue tres bandas longitudinales más oscuras. Las pleuras más brillantes con un color casi negro. Escudete pardo rojizo aunque en alguna dirección tiene cierto brillo metálico algo verdoso. Femures negros, tibias ocraceas con una faja negra muy estrecha, tarsos de color ocre. Alas algo oscurecidas. Venas anteriores algo ocraceas, las posteriores negruzcas. Escamulae blanco amarillentas.

Balancines ocreos. Abdomen con el primer y segundo segmentos verde metálicos los siguientes negruzcos.

La frente tiene un surco transversal poco marcado, en la ^{línea} base de mínima distancia entre los ojos y tiene pelos dorados y pálidos. Las antenas tienen el tercer artejo de doble longitud que el segundo y entre los dos reunidos son próximamente tan largos como el primero. La arista es algo más corta que el tercer artejo. El epistoma va ensanchando desde la ^{frente} al borde oral y tiene pilosidad dorada.

El torax más ancho que largo tiene una pilosidad muy densa, dorada igualmente que el escudete y las pleuras en las cuales es menos densa y algo más larga. Los femures con pubescencia pálida, más larga posteriormente pero poco notable. Las tibias y los tarsos con pubescencia dorada ^{La del abdomen pálida} y corta en casi todo el segundo segmento, a los lados y posteriormente en el tercero y en casi todo el cuarto segmento menos en la parte anterior.

Todo el resto está cubierto de cortísima pubescencia casi invisible negra. Los órganos genitales pardos, de regular tamaño.

♀ En una ♀ de la colección Leebold, la única que existe en el Museo de Madrid la pilosidad de la cabeza, torax y escudete es más bien rojiza siendo los demás caracteres casi iguales a los del ♂, tan solo la frente que aumenta poco de anchura hacia las antenas y el epistoma de bordes paralelos, son algo diferenciales.

Long. 12 m/m. aprox.

Lpc. Monistrol (Strobl); Bilbao (Seebold);



Microdon devius L.

L. Syst. Nat. X. 592. (Musca) 1759.

♂ (sobre ejemplar de Hungría colec. Schramm). Frente y epistoma verde metálicos, las antenas negruzcas, con el artejo basal pardo. Torax verde distinguiéndose en él tres fajas longitudinales más opacas, el escudete del mismo color. Femures negros, tibias ocráceas con una banda más oscura hacia la mitad. Tarsos ocre-parduscos. Alas teñidas de un color grisáceo. El abdomen tiene el primer segmento verde metálico intenso, los siguientes más oscuros.

Los ojos están tan solo aproximados en un ángulo hacia la mitad de la

frente, dejando entre ellos una distancia grande y separándose hacia delante y hacia atrás, la frente por tanto estrecha desde el vertex hasta el ángulo dicho, cubierta de pelos grisáceos alrededor de los ocelos algunos pelos negros. El primer artejo de las antenas es fino cilíndrico y de igual longitud que el segundo y tercero reunidos, éste lleva en la base la arista tan larga como él aproximadamente. El epistoma ensancha un poco hacia abajo y tiene pilosidad dorada muy pálida.

Torax ancho y corto, con pilosidad amarillenta y una faja de pelos negros entre las alas. El escudete está también cubierto por densa pilosidad más clara.

Los femures con pubescencia pálida, más bien corta y poco notable en las tibias la pubescencia amarilla es más visible.

El abdomen ancho en la base, adelgazando gradualmente hacia detrás y convexo por encima. La pubescencia está desigualmente distribuida. El segundo segmento tiene pubescencia amarilla en los bordes el tercero tiene en la parte anterior y central pubescencia casi invisible negra y en

y, en los bordes y margen posterior con pubescencia amarilla pálida y el cuatco está casi todo con pubescencia de éste color.

La ♀ según Lundbeck es igual al ♂ y difiere de la de mutabilis por los mismos caracteres de él, el vertex y la frente con muchos pelos negros, o con casi toda la pilosidad negra.

Long. unos 11'5 m/m.

Loc. La Garriga (Antiga).



Gen. Cerionides Rond.

Rond. Annat. Soc. Entom. France. (2), VIII 211. 1850

Las especies de éste género son de tamaño medio o más bien pequeñas, con pubescencia diminuta y de color negro con manchas amarillas.

Los ojos son glabros unidos en corta distancia en el σ , separados en la ϕ por la frente que es muy ancha. El occipucio se prolonga un poco horizontalmente por detrás de los ojos. Las antenas están colocadas en un tubérculo frontal que en las especies españolas es grande, vez y media de ^{la} longitud del primer artejo y es aproximadamente cilíndrico, en otras el tubérculo es bastante menor y para éstas propuso Rondani el género *Sphecomomypha*. El primer artejo de las antenas es delgado, los dos últimos están formando una masa, prolongada en el estilo terminal. El epistoma desciende liso hasta el tubérculo y no está excavado bajo las antenas.

El torax aunque de una anchura menor que la cabeza es proporcionalmente grueso y corto, de forma algo cuadrangular.

Las patas son cortas y más bien gruesas, los femures del par posterior

llevan la serración peculiar en la familia.

La celula R1 abierda la vena R2+3 con las ondulaciones bien marcadas. La R4+5 forma un angulo entrante sobre la celula R5 y a ese angulo vá una ramilla pequeña, ésta celula se termina agudamente en la costa.

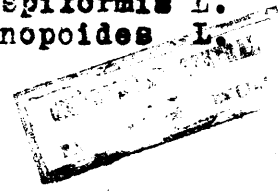
El abdomen es largo estrecho, un poco más ancho en los últimos segmentos en el ♂ y hacia el tercero en la ♀.

Clave de especies vespiformes

- 1 Escudete amarillo en totalidad, tamaño más bien pequeño. *Vespiiformis* L.
- Escudete negro en el extremo. Más grande. *conopoides* L.

Ceriodes Vespiiformis Latr.

Latr. Gen. crust. ins. IV. 328 (Ceria). 1809.



♂ Occipucio amarillo vertex negro, la frente amarilla que puede tener en el centro una línea negruzca. El tuberculo de inserción de las antenas es oscuro, ferruginoso y tiene una faja negra; rodeandole hay una coloración negruzca que se extiende hasta el borde de los ojos separando la frente del epistoma. Este, amarillo con una faja central vertical negra e inferiormente

Este color invade también los lados del epistoma. Torax negro con una mancha amarilla en las callosidades humerales y otra pardusca en las postalares. A veces hay otra pequeñísima en la sutura transversa. Las meso y esternopleuras tienen, cada una una mancha amarilla. Escudete amarillo en su totalidad. Femures anteriores negros en su base, algo ocraceos en su extremo, los del par posterior amarillos en la base y negros en el $1/3$ apical. Tarsos anteriores ocraceos, los posteriores negruzcos. La mitad anterior de las alas ~~negras~~ parduscas, la posterior nialina. Abdomen negro con dos manchas amarillas, en los bordes del segmento, algo angulosas interiormente, el segundo, tercero y cuarto segmentos con faja amarilla posterior, la de éste último convexa por delante.

El vertex es más bien grande triangular, equilatero distinguiéndose fácilmente del occipucio por su coloración negra, éste está prolongado hacia atrás formando una especie de cordón posterior. El tubérculo frontal es largo y cilíndrico, algo más estrecho en el centro.

El epistoma desciende desde la frente con la misma anchura en toda su longitud. El torax con las callosidades humerales redondeadas es convexo, con puntado denso, la sutura transversa está poco marcada. La pubescencia tanto

en el dorso como en las pleuras y en el escudete practicamente nula.

Las patas tienen los tarsos más bien anchos, y la pubescencia es casi invisible y pálida.

El abdomen como el torax con puntado denso, y algo más brillante que él y tienen las fajas amarillas separadas del resto de los segmentos por una depresión. Los organos genitales de tamaño medio.

♀ La frente negra con dos manchas amarillas casi unidas formando una faja transversa, y con dos surcos arqueados que separan de la parte ^{central} dos espacios de un puntado más denso y grueso, ensancha hacia delante hasta las antenas. El epistoma es más ancho que en el ♂. El abdomen algo más largo y más eliptico que en el ♂.

Long. 8'5-10'5 m/m.

Loc. Madrid (Leuffer, Arias, Mercet); Ribas, Los Molinos, Montarco, Aranjuez (Meercet); San Fernando Alberche, El Pardo Escorial, Montarco (Arias, Leuffer, y Dussmet); Algeciras (Meade Wald); Gibraltar España (Waltl); Toledo, Aranjuez (Dussmet), Valencia (Moroden); Granada (Mercet).

Gerioides conopoides L.

L. (emend. Conopsoidea). Syst. Nat. X. 590. (Musca). 1758.

Esta especie es muy parecida en la forma y en la coloración a la anterior por lo cual solo indicaremos las diferencias.

El occipucio es amarillo solo en el centro, a los lados negro con pruinosidad blanquecina. La frente está separada del epistoma por una faja negra más ancha que en la especie precedente, y éste último es más ancho y tiene la coloración negra inferior mucho más extendida, llegando en los lados hasta el $\frac{1}{3}$ superior.

En el torax se distinguen unas manchas pruinosas grisáceas anteriores y una faja pruinosa en la sutura transversa, interrumpida en el centro. Escudete negro en su extremo. Los femures son negros y solo en su base y en la articulación con la tibia algo ocráceos, los posteriores son ocráceos en la mitad basal, negros en el resto. Las tibias ocre oscuras, con una faja negra en el medio. Los tarsos más oscuros que en la precedente especie.

El abdomen es negro, en el primer segmento tiene unas manchas que le bor-

quean anterior y lateralmente sin unirse entre sí por lo cual la coloración negra central es cuadrangular, las fajas del segundo y tercer segmentos algo escotadas en el centro.

El tamaño es mayor que el de la especie precedente.

La q es muy parecida al o y en ella las manchas amarillas de la frente están biobedadas o divididas en dos por el color negro. El abdomen es más saguzado en el extremo que en el o.

Long. 12'5-15 m/m.

Loc. Mallorca (Moragues); San Fernando, Escorial, Montarco (Arias y Dusmet)
Madrid (Escalera, Meroet); Aranjuez.



R E S U M E N.

Arias cita en su Memoria sobre la distribución geográfica de los dípteros de España 123 especies de Sírvidos. En sus adiciones a la fauna dip-
terológica, añade otras 20 nuevas para nuestra fauna, con lo cual su núme-
ro se elevaba a 143. En el presente trabajo este número vuelve a aumentar-
se en 27 especies, de las cuales una es nueva, y 26 lo son para la fauna
de nuestro país.

El catalogo de los Sírvidos españoles es por lo tanto el siguiente:

Paragus tibialis Fall.

- v. haemorrhous Meig
- v. obscurus Meig.
- v. triangulifer Zett.
- bicolor Fabr
 - v. zonatus Meig.
 - v. taeniatus Meig
 - v. lacerus Lw.
 - v. testaceus Meig.
- albifrons Fall.
- strigatus Meig.
- cinctus Schin et Egg.
- 4 fasciatus Meig.

Pipizella virens Fabr.

Pipizella virens v. *varipes* Meig.

- *maculipennis* Meig.

- *heringii* v. *hispanica*. Strbl.

Pipiza festiva Meig. *

- *bimaculata*. Meig.

- *fasciata*. Meig. *

Chrysogaster frontalis. Lw.

- *nobilis*. Fall. *

- *metallina*. Fabr.

- *splendida*. Meig.

- *longicornis*. Lw.

- *splendens*. Meig.

- *hirtella* v. *claripennis*. Strobl.

- *basalis*. Lw.

- *chalybeata*. Meig. v. *coerulea*. Strobl.

- *viduata*. L.

- *solstitialis*. Fall.

- *aenea*. Meig.

Chilosia pubera Zett.

- *insignis*. Lw.

- *scutellata*. Fall.

- *soror*. Zett.

- *pagana*. Meig.

- *latifacies*. Lw.

- *illustrata*. Harr. *

- *variabilis*. Panz.

- *barbata*. Lw. *

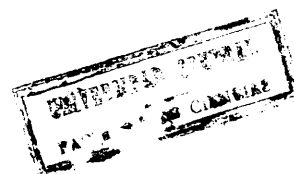
- *maroccana*. Beck.

- *grossa*. Fall.

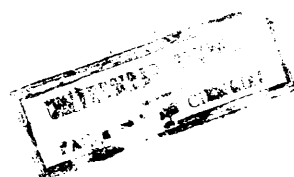
- Chilosia* *chloris*. Meig.
 - *limbicornis*. Strobl.
 - *zetterstedti*. Becker. *
 - *albitalis*. Meig.
 - *vernalis*. Fall.
 - *correcta*. Becker.
 - *mutabilis*. Fall.
 - *ruralis*. Meig.
- Platyichirus* *peltatus*. Meig.
 - *fulviventris*. Macq.
 - *clypeatus*. Meig.
 - *angustatus*. Meig. *
 - *albimanus*. Fabr.
- Pyrophæna* *rosarum*. Fabr.
- Melanostoma* *scalare*. Fabr.
 - *mellinum*. L.
 - *v. unicolor*. Macq.
 - *v. mellarium*. Meig.
 - *ambiguum*. Fall.
- Xanthandrus* *comtus*. Harr.
- Lasyophticus* *seleniticus*. Meig.
 - *pyrastri*. L.
 - *albomaculatus*. Macq.
- Syrphus* *albostrigatus*. Fall.
 - *macularis*. Zett.
 - *lasiophtalmus*. Zett.

- Syrphus**
- **ribesii.** L.
 - **vitripennis.** Meig.
 - **exilis.** Zett.
 - **corollae.** Fabr.
 - v. **nigrofemoratus.** Mcq.
 - v. **fulvifrons.** Mcq.
 - **nitidicollis.** Meig.
 - **luniger.** Meig.
 - **balteatus.** Dej.
 - v. **andalusicus.** Strohl.
 - **bifasciatus.** Fabr.
 - v. **trifasciatus.** Strohl.
 - **cinctellus.** Zett.
 - **triangulifer.** Zett.
 - **auricollis.** Meig.
 - v. **maculicornis.** Zett.
 - **braueri.** Egg.
 - **arcuatus.** Falla
 - **ochrostoma.** Zett.
 - v. **melanostomoides.** Strohl.

- Sphaerophoria menthastri.** L.
- v. **picta.** Meig.
 - v. **taeniata.** Meig.
 - **scripta.** L.
 - v. **dispar.** Lw.
 - v. **nigricoxa.** Zett.
 - v. **strigata.** Staeg.
 - **flavicauda.** Zett.
 - v. **nitidicollis.** Zett.

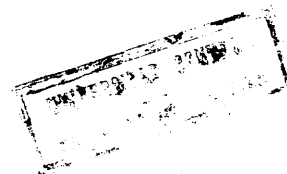


| | |
|----------------------|---------------------------------|
| Xanthogramma | citrofasciatum. Deg. * |
| - | marginale. Lw. |
| - | - v. morena. Strobl. |
| - | ornatum. Meig. |
| - | - v. dives. Rand. |
| Doros | conopeus Fabr. em. Zell. |
| Bacha | elongata. Fabr. |
| - | oscuripennis. Meig. |
| Chamaesyrrhus | pruinomaculatum Strobl. |
| - | lusitanicus Mik. * |
| Sphegina | limbipennis. Strobl. |
| - | olunipes. Fall. * |
| Neoscia | floralis. Meig. |
| - | podagrica. Fabr. |
| Ringia | rostrata. L. |
| Volucella | hombylens. L. |
| - | elegans. Lw. |
| - | inanis. L. |
| - | pellucens. L. |
| - | zonaria. Poda. |
| Eristalis | alpinus. Panz. |
| - | intricarius. L. |
| - | sepulchralis. L. |
| - | aeneus. Scop. |



- Eristalis** **5 lineatus. Fabr.**
 - **taeniops. Wied.**
 - **arhustorum. L.**
 - **horticola. Deg.**
 - **nemorum. L.**
 - **pertinax. Scop. ***
 - **pratensis. Meig.**
 - **tenax. L.**
 - **v. campestris. Meig.**
 - **v. hortorum. Meig.**
- Helophilus** **trivittatus. Fabr.**
 frutetorum. Fabr.
 versicolor. Fabr. *
- Myiatripe** **florea. L.**
 - **v. nigriventris. ***
 - **v. flavofemorata. Strobl.**
- Mallota** **cimbiciformis. Fall. ***
 faciformis. *
- Platynochaetus** **setosus. Fabr.**
- Merodon** **cinereus. Fabr.**
 equestris. Fabr.
 - **v. narcissi. Fabr.**
 - **v. nobilis. Meig.**
 - **clavipes. Fabr.**
 - **senilis. Meig. ***
 - **unguicornis. Strobl.**
 - **albifrons. Meig.**

| | |
|-------------------|---------------------------------|
| Merodon | spinipes. Fabr. |
| - | v. nigritarsis. Rond. |
| - | v. oscuritarsis. Strobl. |
| - | longicornis. Sack. * |
| - | geniculatus. Strobl. |
| - | funestus. Fabr. |
| - | aeneus. Meig. |
| - | chalybeus. Meig. |
| Myiolepta | luteola. Emcl. |
| - | difformis. Strobl. |
| Criarrhina | hispanica. nov. sp. * |
| - | asilica. Fall. * |
| Xylota | lenta. Meig. * |
| - | segnis. L. |
| - | sylvorum. L. * |
| Syritta | piplens. L. |
| Eumerus | pulchellus. Lw. |
| - | strigatus. Fall. |
| - | barbarus. Coqueb. * |
| - | micans. Fabr. |
| - | australis. Meig. |
| - | ruficornis. Meig. |
| - | ovatus. Lw. |
| - | tarsalis. Lw. |
| - | tricolor. Meig. * |
| - | sabulonum. Fall. |

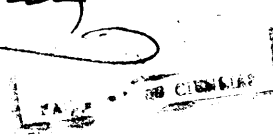


| | |
|--------------------|------------------------------|
| Ferdinandea | cuprea. Scop. |
| - | aurea. Rond. |
| Arctophila | bombiformis. Fall. * |
| Sericomyia | lappona. L. * |
| Milesia | crabroniformis. Fabr. |
| - | semiluctifera. Vill. |
| Spilomyia. | saltuum. Fabr. |
| Chrysotoxum | bicinctum. L. |
| - | festivum. L. |
| - | vernale. Lw. |
| - | cisalpinum. Rond. |
| - | intermedium. Meig. |
| - | arcuatum. L. |
| - | cavum. Harr. |
| - | elegans. Lw. |
| - | octomaculatum. Curt. |
| Callicera | spinolae. Rond. * |
| - | aenea. Fabr. * |
| - | rufa. Schramm. * |
| Microdon | mutabilis. L. |
| - | devius. L. |
| Ceriodes | vespiformis. L. |
| - | conopoides. L. |



Las especies marcadas con el asterisco son las que se añaden a las citadas ya por Arias.

Madrid 14 de Febrero de 1927
Juan Gil Collado



BIBLIOGRAFIA

- 1 Andries. Zur. syst. Biol. etc. von. Microdon. Zeitschr. fur. wissenschaftl. Zool. Bd. CIII. 1912.
- 2 Arias.- Distr. Geogr. de los Dipt. en Esp. Mem. Soc. Esp. Hist. Nat. 1912.
- 3 " .- Adic. a la Faun. Dipt. Esp. Bol. Soc. Esp. Hist. Nat. 1912.
- 4 Austen.- On the occur. in N. Amer. of Eristalis oestrecus Ent. Month. Mag. 1911.
- 5 Becker.- Rev. d. Gatt. Chilosia. Nov. Act. Ks. Leop. Ak. 1894.
- 6 " .- Anmer. D. Gatt. Helophilus. Bez. Ent. Zeits. 1910.
- 7 " .- Fauna Faerensis. Abd. sus. Od. Zool. Jahr. Jena. 1913.
- 8 Beling.- Beitr. zur. Metam. Zweif. Insec. Arch. f. Natur. 1882.
- 9 Bezzi .- Kat. d. Palper. Dipt. 1907.
- 10 " .- Simuliidae, Bombyliidae, Empididae, Syrphidae, etc. sus Schulze's Festsch. in. S. Africa, 1908.
- 11 " .- Zwei neu. S. Amer. Microdon. Art. Wien. Ent. Zeitg. 1910.

- 12 Bezzi .- Dipt. Pen. Iber. Broteria. X. 1912.
- 13 " .- Dipt. rec. de L. Fes. nell. Africe Occ. Ann. Mus.
Cir. Stor. Nat. G nove 1912.
- 14 " .- Syrphi of Etiop. Reg. London 1915.
- 15 Bigot .- Dipt. nouv. XIV 1878. XXXI Vollucella. 1882.- Syrphi-
di. 1885.
- 16 Brunnetti. Notes on Or. Syrph. Rec. of. Indian Mus. 1908.
- 17 " .- Dipt. Vol. III. Pipunculidae, Syrphidae, etc. Faun.
Brit. India 1923.
- 18 Buckon.- Nat. Hyst. of Eristalis ten X. London 1895.
- 19 Cole .- Notes on Eumerus strigatus. Ent. News. 1920.
- 20 Cornu .- Note sur epid. causee sur Syrphus. Comp. Rend. Soc.
Ent. Belg. 1879.
- 21 Dufour.- Metem. de l'Eumerus senecus. Lille. Soc. Sc. 1846.
- 21b. Efflatoun. A mon. of Egypt. Dipt. Mem. Soc. Ent. of Egypt. 1922.
- 22 Fabricius. Syst. Anti. 1805.

- 23 Fallen .- Dipt. Suec. Syrph. 1817.
- 24 Giglio Tes. Un nuovo. gen. di Syrph. Boll. Mus. Zool. Anat. Torino.
1893.
- 25 " .- Ditteri del Messico. I. strat. Syrph. 1899. Mem. R. Ac.
Sc. Torino.
- 26 " .- Sui. Due gen. di Syrph. Boll. Mus. Zool. Anat. Torino. 1892.
- 27 Griffini- Syrph. d. env. Milan. Misc. Ent. 1895.
- 28 Hase .- Beitr. zur. Kennt. d. Leben. d. Eristalis larv. Zool.
Anzeig. 1926.
- 29 Herve Bazin. Desc. d'un nouv. Syrph. Bull. Soc. Ent. France 1913.
- 30 " .- Syrph. du Congo Belge. Rev. Zool. Afr. 1913.
- 31 Jacobs .- Dipteres. Anvers. 1897.
- 32 Kertész.- H. Sauters Formosa Aush. Syrph. An. Mus. Nat. Hung. 1913.
- 33 " .- Three new sp. of. Cerioides. An. Mus. Nat. Hung. 1917.
- 34 Kunkel .- d'Herculeais.- Rech. sur l'organ. des Vellucelles. Paris.
1881.

- 35 Latreille.- Hist. Nat. Crust. Ins. III. 1802 y XIV. 1804.
- 36 Loew .- Uber d. Gatt. Chrysotoxum. Stett. Ent. Zeitg. 1841.
- 37 " .- Bemerk. über Chrysogaster. Stett. Ent. Zeitg. 1843.
- 38 " .- Neue Beitr. z. Kennt. d. Dipt. I - II - IV. 1853 - 54 -
56.
- 39 Low .- Uber d. Gatt. Eumerus. Zool. bot. Ges. Wien. 1855.
- 40 " .- Uber. d. Flieg. Microdon und. Chrysotoxum. Loc. cit.
1856.
- 41 " .- Eur. Art. d. Gatt. Cheilosia. Loc. cit. 1857.
- 42 " .- Chrysoclamys. Loc. cit. 1857.
- 43 Landbeck .- Dip. Dan. V. 1916.
- 44 Macquart .- Memm. Soc. Sc. Lille. 1827.
- 45 " .- Suit. a Buffon. I. 1834.
- 46 " .- Dipt. exot. II. 1842.
- 47 Malm. .- Anteck. öfver bayerphici y scand. Goteborg. Konl. Vet.
Händ. 1863.

- 48 Meigen .- Syst. Bech. III. y VII. (1822 y 1838).
- 49 Meijere .- Sudostasie. Dipt. III. 1908.
- 50 Metcalf .- Syrp. of. Ohio Biol. Sur. 1913.
- 51 Mik .- Ein neu. Doros. Wien. Ent. Zeitg. 1885.
- 52 " .- Bem. zur Dipt. Syrp. Loc. cit. 1897.
- 53 " .- Ein neu. Chamaesyrphus. Loc. Cit. 1897.
- 54 " .- Über Microdon. Loc. cit. 1899.
- 55 Osten Sacken.- On. M. A. Syrphus. London Soc. Nat. Hyst. 1875.
- 56 " .- Eristalis tenax in Chin. Jap. liter. Berlin Ent. Zeits.
1895.
- 57 Poujade .- Metam. du Gen. Microdon. Ann. Soc. Ent. Fr. 1883.
- 57b Rondani .- Dipterologia ilal. II. 1857.
- 58 Seck .- Neu und wen. bek. Syrph. palaert. Frankfurt. 1910.
- 59 " .- Die Gatt. Merodon Alhard. der Seckberg. Naturf. Gess.
Frankfurt. 1913.
- 60 " .- H. Sauter Formosa Aush. Syrph. I. 1913. Ent. Mit.

- 61 Sack .- Zwei Neu. Palaerk. Herodon Art. Ann. Mus. Nat. Hung.
1913.
- 62 Schiner.- Fauna Austr. I. 1862.
- 63 Stein .- Kat. B. Palaerk. Dip. III. Ciclor. Asch.
- 64 Verrall.- Note on some Syrph. Trans. Ent. Soc. London. 1898.
- 65 " .- New. sp. of Callicera.- Loc. cit. 1913.
- 66 " .- British. Flies. Syrph.- London. 1901.
- 67 Walker .- Ins. Saunders. 1850.
- 68 " .- Ins. Brit. I. 1851.
- 69 Wiedemann.Ausser. Zweif. II. 1830.
- 70 Willinston.- Syn. of N. Amer. Syrph. 1886.
- 71 " .- Biol. Centr. Amer. III. 1891.
- 72 " .- Manual of Fam. and. gen. of N. Amer. Dipt. 1896.-1908.
- 73 Zetterstedt.- Dipt. Scand. 1c. 1859.